

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Κεφάλαιο 2^ο



Επικοινωνία:

spzygouris@gmail.com

videolearner.com



Βρείτε μας

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

Αλγόριθμος Όνομα Αλγορίθμου

Εντολή 1^η

Εντολή 2^η

.....

Εντολή N^η

Τέλος Όνομα Αλγορίθμου

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

Αλγόριθμος Όνομα Αλγορίθμου

↓ Εντολή 1^η

Εντολή 2^η

.....

Εντολή N^η

Τέλος Όνομα Αλγορίθμου

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

Αλγόριθμος Όνομα Αλγορίθμου

↓ Εντολή 1^η

↓ Εντολή 2^η

|
|

Εντολή N^η

Τέλος

Όνομα Αλγορίθμου

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

Αλγόριθμος Όνομα Αλγορίθμου

Εντολή 1^η

Εντολή 2^η

↓

↓ Εντολή N^η

Τέλος

Όνομα Αλγορίθμου

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

 $x \leftarrow 5$ $y \leftarrow 10$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", x

x ← 5

y ← 10

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι " x

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι " x

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε |Η τιμή του x είναι $|$, x

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε `"Η τιμή του x είναι "`, x

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει.



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

- 1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", x
Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει.
Το δεύτερο x όμως είναι έξω από τα εισαγωγικά,

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

- 1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", x
Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει.
Το δεύτερο x όμως είναι έξω από τα εισαγωγικά,

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", x

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει.

Το δεύτερο x όμως είναι έξω από τα εισαγωγικά,

άρα θα εμφανιστεί η τιμή του.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", x

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει.

Το δεύτερο x όμως είναι έξω από τα εισαγωγικά,

άρα **θα εμφανιστεί η τιμή του.**



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", x

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει.

Το δεύτερο x όμως είναι έξω από τα εισαγωγικά,

άρα θα εμφανιστεί η τιμή του.

2) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", y

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", x

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει.

Το δεύτερο x όμως είναι έξω από τα εισαγωγικά, άρα θα εμφανιστεί **η τιμή του**.

2) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", y

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", x

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει.

Το δεύτερο x όμως είναι έξω από τα εισαγωγικά, άρα θα εμφανιστεί **η τιμή του**.

2) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", y

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

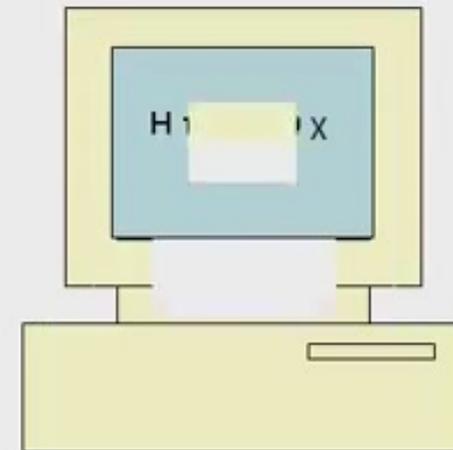
Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", x

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει. Το δεύτερο x όμως είναι έξω από τα εισαγωγικά, άρα θα εμφανιστεί **η τιμή του**.

2) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", y

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει, και την **τιμή της μεταβλητής y**



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", x

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει.

Το δεύτερο x όμως είναι έξω από τα εισαγωγικά, άρα θα εμφανιστεί η τιμή του.

2) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", y

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει, και την τιμή της μεταβλητής y

3) Εμφάνισε " $x=$ ", x

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", x

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει. Το δεύτερο x όμως είναι έξω από τα εισαγωγικά, άρα θα εμφανιστεί η τιμή του.

2) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", y

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει, και την τιμή της μεταβλητής y

3) Εμφάνισε "χ= ", x

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", x

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει. Το δεύτερο x όμως είναι έξω από τα εισαγωγικά, άρα θα εμφανιστεί η τιμή του.

2) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", y

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει, και την τιμή της μεταβλητής y

3) Εμφάνισε "χ=" , x

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", x

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει. Το δεύτερο x όμως είναι έξω από τα εισαγωγικά, άρα θα εμφανιστεί η τιμή του.

2) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", y

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει, και την τιμή της μεταβλητής y

3) Εμφάνισε "χ= ", x

Η εντολή εμφανίζει το μήνυμα $x=5$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", x

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει. Το δεύτερο x όμως είναι έξω από τα εισαγωγικά, άρα θα εμφανιστεί η τιμή του.

2) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", y

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει, και την τιμή της μεταβλητής y

3) Εμφάνισε " $x=$ ", x

Η εντολή εμφανίζει το μήνυμα $x=5$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", x

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει. Το δεύτερο x όμως είναι έξω από τα εισαγωγικά, άρα θα εμφανιστεί **η τιμή του**.

2) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", y

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει, και την **τιμή της μεταβλητής y**

3) Εμφάνισε " x ", x

Η εντολή εμφανίζει το μήνυμα $x=5$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", x

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει. Το δεύτερο x όμως είναι έξω από τα εισαγωγικά, άρα θα εμφανιστεί **η τιμή του**.

2) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", y

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει, και την **τιμή της μεταβλητής y**

3) Εμφάνισε "χ=" , x

Η εντολή εμφανίζει το μήνυμα **χ=5**

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", x

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει. Το δεύτερο x όμως είναι έξω από τα εισαγωγικά, άρα θα εμφανιστεί **η τιμή του**.

2) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", y

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει, και την **τιμή της μεταβλητής y**

3) Εμφάνισε " **$x=$** ", x

Η εντολή εμφανίζει το μήνυμα **$x=5$**

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", x

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει. Το δεύτερο x όμως είναι έξω από τα εισαγωγικά, άρα θα εμφανιστεί η τιμή του.

2) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", y

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει, και την τιμή της μεταβλητής y

3) Εμφάνισε " $x=$ ", x

Η εντολή εμφανίζει το μήνυμα $x=5$

4) Εμφάνισε " $x*y =$ " $x*y$



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", x

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει. Το δεύτερο x όμως είναι έξω από τα εισαγωγικά, άρα θα εμφανιστεί η τιμή του.

2) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", y

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει, και την τιμή της μεταβλητής y

3) Εμφάνισε " $x=$ ", x

Η εντολή εμφανίζει το μήνυμα $x=5$

4) Εμφάνισε " $x*y =$ ", $x*y$

Η εντολή

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", x

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει. Το δεύτερο x όμως είναι έξω από τα εισαγωγικά, άρα θα εμφανιστεί η τιμή του.

2) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", y

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει, και την τιμή της μεταβλητής y

3) Εμφάνισε " $x=$ ", x

Η εντολή εμφανίζει το μήνυμα $x=5$

4) Εμφάνισε " $x*y =$ " $x*y$

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", x

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει. Το δεύτερο x όμως είναι έξω από τα εισαγωγικά, άρα θα εμφανιστεί η τιμή του.

2) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", y

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει, και την τιμή της μεταβλητής y

3) Εμφάνισε " $x=$ ", x

Η εντολή εμφανίζει το μήνυμα $x=5$

4) Εμφάνισε " $x*y =$ " $x*y$

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά και το αποτέλεσμα της πράξης που υπάρχει εκτός των εισαγωγικών.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", x

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει. Το δεύτερο x όμως είναι έξω από τα εισαγωγικά, άρα θα εμφανιστεί **η τιμή του**.

2) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", y

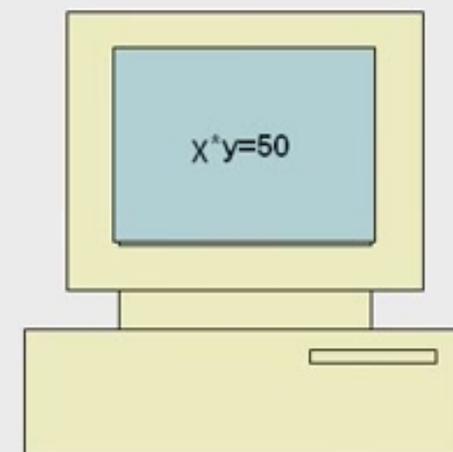
Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει, και την **τιμή της μεταβλητής y**

3) Εμφάνισε " $x=$ ", x

Η εντολή εμφανίζει το μήνυμα $x=5$

4) Εμφάνισε " $x*y =$ ", $x*y$

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** και το **αποτέλεσμα της πράξης που υπάρχει εκτός των εισαγωγικών**.



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1

Κεφάλαιο 2^ο

Αν x και y μεταβλητές με τιμές 5 και 10 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", x

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει. Το δεύτερο x όμως είναι έξω από τα εισαγωγικά, άρα θα εμφανιστεί η τιμή του.

2) Εμφάνισε "Η τιμή του x είναι ", y

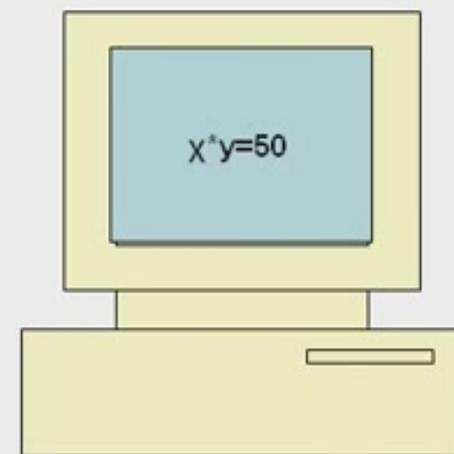
Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει, και την τιμή της μεταβλητής y

3) Εμφάνισε " $x=$ ", x

Η εντολή εμφανίζει το μήνυμα $x=5$

4) Εμφάνισε " $x*y =$ ", $x*y$

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά και το αποτέλεσμα της πράξης που υπάρχει εκτός των εισαγωγικών.



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.2

Κεφάλαιο 2^ο

Αν α και β μεταβλητές με τιμές 5 και 4 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.2

Κεφάλαιο 2^ο

Αν α και β μεταβλητές με τιμές 5 και 4 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.2

Κεφάλαιο 2^ο

Αν α και β μεταβλητές με τιμές 5 και 4 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Τιμές α , β "

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.2

Κεφάλαιο 2^ο

Αν α και β μεταβλητές με τιμές 5 και 4 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Τιμές α , β "

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.2

Κεφάλαιο 2^ο

Αν α και β μεταβλητές με τιμές 5 και 4 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Τιμές α , β "

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.2

Κεφάλαιο 2^ο

Αν α και β μεταβλητές με τιμές 5 και 4 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Τιμές α , β "

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.2

Κεφάλαιο 2^ο

Αν α και β μεταβλητές με τιμές 5 και 4 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Τιμές α , β "

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει.

2) Εμφάνισε α

Το α δεν βρίσκεται σε διπλά εισαγωγικά ,άρα θεωρείται μεταβλητή

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.2

Κεφάλαιο 2^ο

Αν α και β μεταβλητές με τιμές 5 και 4 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Τιμές α , β "

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει.

2) Εμφάνισε α

Το α δεν βρίσκεται σε διπλά εισαγωγικά, άρα θεωρείται **μεταβλητή** και εμφανίζεται η τιμή του

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.2

Κεφάλαιο 2^ο

Αν α και β μεταβλητές με τιμές 5 και 4 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Τιμές α , β "

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει.

2) Εμφάνισε α

Το α δεν βρίσκεται σε διπλά εισαγωγικά ,άρα θεωρείται **μεταβλητή** και εμφανίζεται η τιμή του

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.2

Κεφάλαιο 2^ο

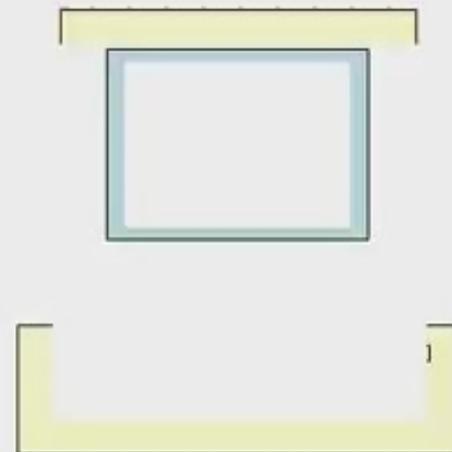
Αν α και β μεταβλητές με τιμές 5 και 4 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Τιμές α , β "

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει.

2) Εμφάνισε α

Το α δεν βρίσκεται σε διπλά εισαγωγικά ,άρα θεωρείται μεταβλητή και εμφανίζεται η τιμή του



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.2

Κεφάλαιο 2^ο

Αν α και β μεταβλητές με τιμές 5 και 4 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Τιμές α , β "

Η εντολή εμφανίζει ότι υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά ως έχει.

2) Εμφάνισε α

Το α δεν βρίσκεται σε διπλά εισαγωγικά ,άρα θεωρείται μεταβλητή και εμφανίζεται η τιμή του

3) Εμφάνισε $\alpha+\beta$

Το $\alpha+\beta$ είναι έκφραση και αφού υπολογιστεί $\{\alpha+\beta=9\}$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.2

Κεφάλαιο 2^ο

Αν α και β μεταβλητές με τιμές 5 και 4 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Τιμές α , β "

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει.

2) Εμφάνισε α

Το α δεν βρίσκεται σε διπλά εισαγωγικά ,άρα θεωρείται μεταβλητή και εμφανίζεται η τιμή του

3) Εμφάνισε $\alpha+\beta$

Το $\alpha+\beta$ είναι έκφραση και αφού υπολογιστεί $\{\alpha+\beta=9\}$



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.2

Κεφάλαιο 2^ο

Αν α και β μεταβλητές με τιμές 5 και 4 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Τιμές α , β "

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει.

2) Εμφάνισε α

Το α δεν βρίσκεται σε διπλά εισαγωγικά ,άρα θεωρείται μεταβλητή και εμφανίζεται η τιμή του

3) Εμφάνισε $\alpha+\beta$

Το $\alpha+\beta$ είναι **έκφραση** και **αφού υπολογιστεί** $\{\alpha+\beta=9\}$ η τιμή της εμφανίζεται στην οθόνη

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.2

Κεφάλαιο 2^ο

Αν α και β μεταβλητές με τιμές 5 και 4 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Τιμές α , β "

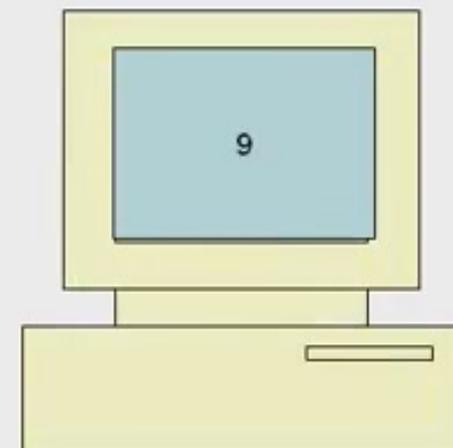
Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει.

2) Εμφάνισε α

Το α δεν βρίσκεται σε διπλά εισαγωγικά ,άρα θεωρείται μεταβλητή και εμφανίζεται η τιμή του

3) Εμφάνισε $\alpha+\beta$

Το $\alpha+\beta$ είναι έκφραση και αφού υπολογιστεί **$\{\alpha+\beta=9\}$** η τιμή της εμφανίζεται στην οθόνη



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.2

Κεφάλαιο 2^ο

Αν α και β μεταβλητές με τιμές 5 και 4 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Τιμές α , β "

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει.

2) Εμφάνισε α

Το α δεν βρίσκεται σε διπλά εισαγωγικά ,άρα θεωρείται μεταβλητή και εμφανίζεται η τιμή του

3) Εμφάνισε $\alpha+\beta$

Το $\alpha+\beta$ είναι έκφραση και αφού υπολογιστεί **$\{\alpha+\beta=9\}$** η τιμή της εμφανίζεται στην οθόνη

4) Εμφάνισε α,β

Η εντολή εμφανίζει π

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.2

Κεφάλαιο 2^ο

Αν α και β μεταβλητές με τιμές 5 και 4 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Τιμές α , β "

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει.

2) Εμφάνισε α

Το α δεν βρίσκεται σε διπλά εισαγωγικά ,άρα θεωρείται μεταβλητή και εμφανίζεται η τιμή του

3) Εμφάνισε $\alpha+\beta$

Το $\alpha+\beta$ είναι έκφραση και αφού υπολογιστεί **$\{\alpha+\beta=9\}$** η τιμή της εμφανίζεται στην οθόνη

4) Εμφάνισε α,β

Η εντολή εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών α και β δηλ. 5 4

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.2

Κεφάλαιο 2^ο

Αν α και β μεταβλητές με τιμές 5 και 4 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Τιμές α , β "

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει.

2) Εμφάνισε α

Το α δεν βρίσκεται σε διπλά εισαγωγικά ,άρα θεωρείται μεταβλητή και εμφανίζεται η τιμή του

3) Εμφάνισε $\alpha+\beta$

Το $\alpha+\beta$ είναι έκφραση και αφού υπολογιστεί **$\{\alpha+\beta=9\}$** η τιμή της εμφανίζεται στην οθόνη

4) Εμφάνισε α,β

Η εντολή εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών α και β δηλ. 5 4

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.2

Κεφάλαιο 2^ο

Αν α και β μεταβλητές με τιμές 5 και 4 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Τιμές α , β "

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει.

2) Εμφάνισε α

Το α δεν βρίσκεται σε διπλά εισαγωγικά ,άρα θεωρείται μεταβλητή και εμφανίζεται η τιμή του

3) Εμφάνισε $\alpha+\beta$

Το $\alpha+\beta$ είναι έκφραση και αφού υπολογιστεί **$\{\alpha+\beta=9\}$** η τιμή της εμφανίζεται στην οθόνη

4) Εμφάνισε α, β

Η εντολή εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών α και β δηλ. 5 4



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.2

Κεφάλαιο 2^ο

Αν α και β μεταβλητές με τιμές 5 και 4 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Τιμές α , β "

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει.

2) Εμφάνισε α

Το α δεν βρίσκεται σε διπλά εισαγωγικά ,άρα θεωρείται μεταβλητή και εμφανίζεται η τιμή του

3) Εμφάνισε $\alpha+\beta$

Το $\alpha+\beta$ είναι έκφραση και αφού υπολογιστεί **$\{\alpha+\beta=9\}$** η τιμή της εμφανίζεται στην οθόνη

4) Εμφάνισε α, β

Η εντολή εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών α και β δηλ. 5 4



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.2

Κεφάλαιο 2^ο

Αν α και β μεταβλητές με τιμές 5 και 4 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Τιμές α , β "

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει.

2) Εμφάνισε α

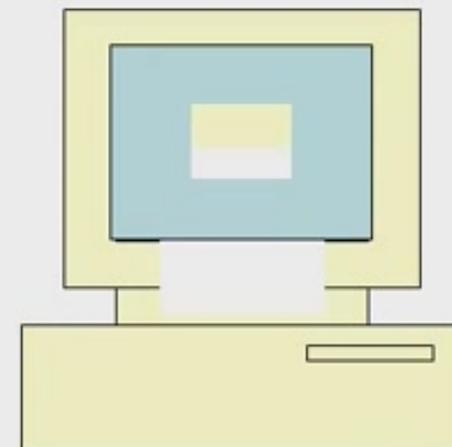
Το α δεν βρίσκεται σε διπλά εισαγωγικά ,άρα θεωρείται μεταβλητή και εμφανίζεται η τιμή του

3) Εμφάνισε $\alpha+\beta$

Το $\alpha+\beta$ είναι έκφραση και αφού υπολογιστεί **$\{\alpha+\beta=9\}$** η τιμή της εμφανίζεται στην οθόνη

4) Εμφάνισε α,β

Η εντολή εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών α και β δηλ. 5 4



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.2

Κεφάλαιο 2^ο

Αν α και β μεταβλητές με τιμές 5 και 4 αντίστοιχα να εξηγηθούν οι ακόλουθες εντολές εξόδου.

1) Εμφάνισε "Τιμές α , β "

Η εντολή εμφανίζει ότι **υπάρχει στα διπλά εισαγωγικά** ως έχει.

2) Εμφάνισε α

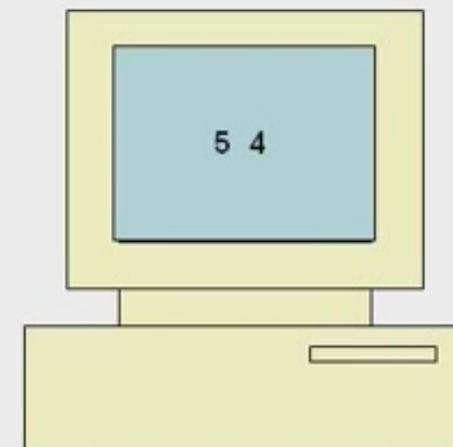
Το α δεν βρίσκεται σε διπλά εισαγωγικά ,άρα θεωρείται μεταβλητή και εμφανίζεται η τιμή του

3) Εμφάνισε $\alpha+\beta$

Το $\alpha+\beta$ είναι έκφραση και αφού υπολογιστεί **$\{\alpha+\beta=9\}$** η τιμή της εμφανίζεται στην οθόνη

4) Εμφάνισε α,β

Η εντολή εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών α και β δηλ. 5 4



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α , β και γ ;

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α , β και γ ;

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α,β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

Τέλος Παράδειγμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α,β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

Τέλος Παράδειγμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Τέλος Παράδειγμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Τέλος Παράδειγμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

Τέλος Παράδειγμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

Τέλος Παράδειγμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

Τέλος Παράδειγμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α²+β

Τέλος Παράδειγμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α,β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β,γ,α

Τέλος Παράδειγμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α,β και γ;

```
Αλγόριθμος      Παράδειγμα_2
  α ← 10
  β ← α^2/5
  Εμφάνισε      α+β
  β ← β+2
  α ← 20
  γ ← α*2+β
  Εμφάνισε      β,γ,α
Τέλος           Παράδειγμα_2
```



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α,β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β,γ,α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι δύσκολο να θυμόμαστε τις τιμές των μεταβλητών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α,β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β,γ,α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α , β και γ ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

$\alpha \leftarrow 10$

$\beta \leftarrow \alpha^2/5$

Εμφάνισε $\alpha + \beta$

$\beta \leftarrow \beta + 2$

$\alpha \leftarrow 20$

$\gamma \leftarrow \alpha^2 + \beta$

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

	α	β	γ	Εμφανίζεται
1 ^η				
2 ^η				

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α , β και γ ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

$\alpha \leftarrow 10$

$\beta \leftarrow \alpha^2/5$

Εμφάνισε $\alpha + \beta$

$\beta \leftarrow \beta + 2$

$\alpha \leftarrow 20$

$\gamma \leftarrow \alpha^2 + \beta$

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

$\alpha \leftarrow 10$

$\beta \leftarrow \alpha^2/5$

Εμφάνισε $\alpha + \beta$

$\beta \leftarrow \beta + 2$

$\alpha \leftarrow 20$

$\gamma \leftarrow \alpha * 2 + \beta$

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

μεταβλητές

α	β	γ	Εμφανίζεται

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α,β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2
10

$\beta \leftarrow a^{2/5}$

Εμφάνισε $a+\beta$

$\beta \leftarrow \beta+2$

$a \leftarrow 20$

$\gamma \leftarrow a*2+\beta$

Εμφάνισε β,γ,a

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10			

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α,β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β,γ,α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10			

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10			

$$\beta = 10^2 / 5 = 100 / 5$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10			

$$\beta = 10^2/5 = 100/5 = 20$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20		

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20		

$$\alpha + \beta = 10 + 20 :$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20		
			30

$$\alpha + \beta = 10 + 20 =$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α,β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β,γ,α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20		30

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20		30

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20		30

$$\beta = \beta + 2 = 20 + 2 =$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20		30

$$\beta = \beta + 2 = 20 + 2 = 22$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20		30
	22		

$$\beta = \beta + 2 = 20 + 2 =$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20		30
	22		

α =

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α , β και γ ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

$\alpha \leftarrow 10$

$\beta \leftarrow \alpha^2/5$

Εμφάνισε $\alpha + \beta$

$\beta \leftarrow \beta + 2$

$\alpha \leftarrow 20$

$\gamma \leftarrow \alpha^2 + \beta$

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20		30
20	22		

$\alpha =$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

γ ← α*2+β

α ← 20

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20		30
20	22		

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α,β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β,γ,α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20		30
20	22		

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20		30
20	22		

$$\gamma = \alpha * 2 + \beta$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20		30
20	22		

$$\gamma = \alpha * 2 + \beta = 20 * 2 + 22$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20		30
20	22		

$$\gamma = \alpha * 2 + \beta = 20 * 2 + 22 = 62$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20	62	30
20	22		

$$\gamma = \alpha * 2 + \beta$$

$$= 20 * 2 + 22$$

=

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20	62	30
20	22		

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20	62	30
20	22		

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20	62	30
20	22		

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20	62	30
20	22		

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α,β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β,γ,α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20	62	30
20	22		22 62 20

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α,β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β,γ,α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20	62	30
20	22		22 62 20

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20	62	30
20	22		22 62 20

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α,β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

$\alpha \leftarrow 10$

$\beta \leftarrow \alpha^{2/5}$

Εμφάνισε $\alpha + \beta$

$\beta \leftarrow \beta + 2$

$\alpha \leftarrow 20$

$\gamma \leftarrow \alpha * 2 + \beta$

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20	62	30
20	22		22 62 20

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20	62	30
20	22		22 62 20

Συνεπώς στη **οθόνη** του Η/Υ **εμφ**

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20	62	30
20	22		22 62 20

Συνεπώς στη **οθόνη** του Η/Υ **εμφανίζονται** οι αριθμοί **30, 22, 62 και 20**.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

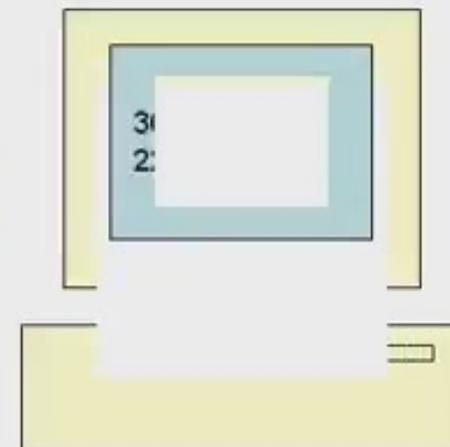
Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20	62	30
20	22		22 62 20

Συνεπώς στη **οθόνη** του Η/Υ **εμφανίζονται οι αριθμοί 30, 22, 62 και 20.**



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

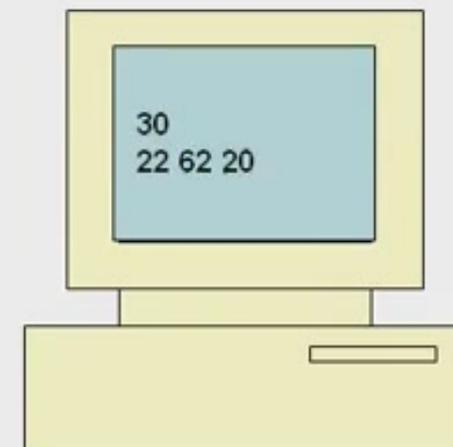
Εμφάνισε β, γ, α

Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20	62	30
20	22		22 62 20

Συνεπώς στη **οθόνη** του Η/Υ **εμφανίζονται** οι αριθμοί 30, 22, 62 και 20.



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α,β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β,γ,α

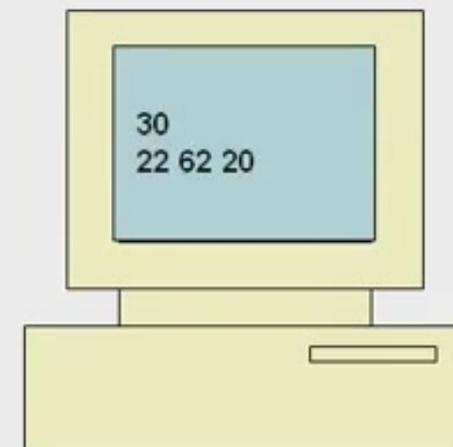
Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20	62	30
20	22		22 62 20

Συνεπώς στη **οθόνη** του Η/Υ **εμφανίζονται** οι αριθμοί **30, 22, 62 και 20**.

Οι τελικές τιμές των α ,β ,γ είναι αντίστοιχα 20 , 22 και 62 .



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α,β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β,γ,α

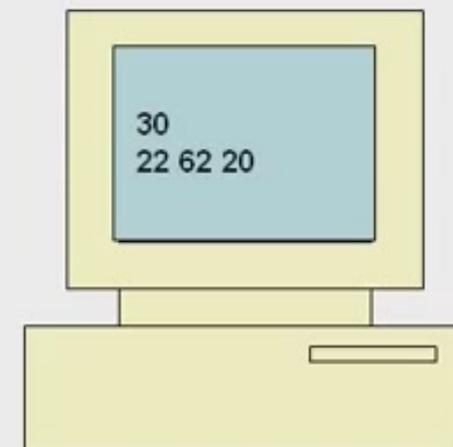
Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20	62	30
20	22		22 62 20

Συνεπώς στη **οθόνη** του Η/Υ **εμφανίζονται** οι αριθμοί **30, 22, 62 και 20**.

Οι τελικές τιμές των α ,β ,γ είναι αντίστοιχα 20 , 22 και 62 .



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.3

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών α, β και γ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

α ← 10

β ← α²/5

Εμφάνισε α+β

β ← β+2

α ← 20

γ ← α*2+β

Εμφάνισε β, γ, α

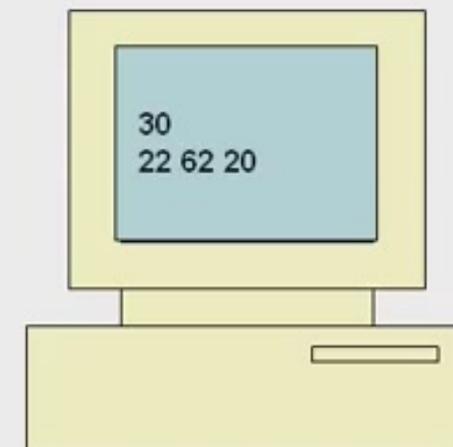
Τέλος Παράδειγμα_2

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

α	β	γ	Εμφανίζεται
10	20	62	30
20	22		22 62 20

Συνεπώς στη **οθόνη** του Η/Υ **εμφανίζονται** οι αριθμοί **30, 22, 62 και 20**.

Οι τελικές τιμές των α, β, γ είναι αντίστοιχα 20, 22 και 62.



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμ

Παράδειγμα_3

Τέλο

Παράδειγμα_3

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ ,ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Τέλος Παράδειγμα_3

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ ,ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Τέλος Παράδειγμα_3

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ ,ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε " Όνομα: "

Τέλος Παράδειγμα_3

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ ,ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “Όνομα:”

Τέλος Παράδειγμα_3

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ ,ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος

Παράδειγμα_3

Εμφάνισε

“ Όνομα: ”

Τέλος

Παράδειγμα_3

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ ,ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “Όνομα: ”

Τέλος Παράδειγμα_3

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ ,ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “ Όνομα: ”

Διάβασε Όνομα

Συνήθως πρ

Τέλος Παράδειγμα_3

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ ,ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “ Όνομα: ”

Διάβασε Όνομα

Τέλος Παράδειγμα_3

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “ Όνομα: ”

Διάβασε Όνομα

Εμφάνισε “ Ιδιότητα: ”

Τέλος Παράδειγμα_3

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “ Όνομα: ”

Διάβασε Όνομα

Εμφάνισε “ Ιδιότητα: ”

Διάβασε Ιδιότητα

Τέλος Παράδειγμα_3

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος	Παράδειγμα_3
Εμφάνισε	“ Όνομα: ”
Διάβασε	Όνομα
Εμφάνισε	“ Ιδιότητα: ”
Διάβασε	Ιδιότητα
Εμφάνισε	“ Ο/Η ”, Όνομα ,“είναι ”, Ιδιότητα
Τέλος	Παράδειγμα_3

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος	Παράδειγμα_3
Εμφάνισε	“ Όνομα: ”
Διάβασε	Όνομα
Εμφάνισε	“ Ιδιότητα: ”
Διάβασε	Ιδιότητα
Εμφάνισε	“ Ο/Η ”, Όνομα ,“είναι ”, Ιδιότητα
Τέλος	Παράδειγμα_3

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ ,ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος	Παράδειγμα_3
Εμφάνισε	“ Όνομα: ”
Διάβασε	Όνομα
Εμφάνισε	“ Ιδιότητα: ”
Διάβασε	Ιδιότητα
Εμφάνισε	“ Ο/Η ”, Όνομα ,“είναι ”, Ιδιότητα
Τέλος	Παράδειγμα_3

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος	Παράδειγμα_3
Εμφάνισε	“ Όνομα: ”
Διάβασε	Όνομα
Εμφάνισε	“ Ιδιότητα: ”
Διάβασε	Ιδιότητα
Εμφάνισε	“ Ο/Η ”, Όνομα ,“είναι ”, Ιδιότητα
Τέλος	Παράδειγμα_3

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος	Παράδειγμα_3
Εμφάνισε	“ Όνομα: ”
Διάβασε	Όνομα
Εμφάνισε	“ Ιδιότητα: ”
Διάβασε	Ιδιότητα
Εμφάνισε	“ Ο/Η ”, Όνομα ,“είναι ”, Ιδιότητα
Τέλος	Παράδειγμα_3

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Επειδή είναι δύσκολο να θυμόμαστε τις τιμές των μεταβλητών

Αλγόριθμος	Παράδειγμα_3
Εμφάνισε	“ Όνομα; ”
Διάβασε	Όνομα
Εμφάνισε	“ Ιδιότητα; ”
Διάβασε	Ιδιότητα
Εμφάνισε	“ Ο/Η ”, Όνομα ,“είναι ”, Ιδιότητα
Τέλος	Παράδειγμα_3

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Επειδή είναι δύσκολο να θυμόμαστε τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα πίνακα τιμών.

Αλγόριθμος	Παράδειγμα_3
Εμφάνισε	“ Όνομα; ”
Διάβασε	Όνομα
Εμφάνισε	“ Ιδιότητα; ”
Διάβασε	Ιδιότητα
Εμφάνισε	“ Ο/Η ”, Όνομα ,“είναι ”, Ιδιότητα
Τέλος	Παράδειγμα_3

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Επειδή είναι δύσκολο να θυμόμαστε τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα πίνακα τιμών.

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “ Όνομα: ”

Διάβασε Όνομα

Εμφάνισε “ Ιδιότητα: ”

Διάβασε Ιδιότητα

Εμφάνισε “ Ο/Η ”, Όνομα ,“είναι ”, Ιδιότητα

Τέλος Παράδειγμα_3

Όνομα	Ιδιότητα	Εμφανίζεται

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Επειδή είναι **δύσκολο να θυμόμαστε** τις τιμές των μεταβλητών (που αλλάζουν) θα κατασκευάσουμε ένα **πίνακα τιμών**.

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “ Όνομα: ”

Διάβασε Όνομα

Εμφάνισε “ Ιδιότητα: ”

Διάβασε Ιδιότητα

Εμφάνισε “ Ο/Η ”, Όνομα ,“είναι ”, Ιδιότητα

Τέλος Παράδειγμα_3

Όνομα	Ιδιότητα	Εμφανίζεται

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “ Όνομα: ”

Διάβασε Όνομα

Εμφάνισε “ Ιδιότητα: ”

Διάβασε Ιδιότητα

Εμφάνισε “ Ο/Η ”, Όνομα ,“είναι ”, Ιδιότητα

Τέλος Παράδειγμα_3

μεταβλητές

Όνομα	Ιδιότητα	Εμφανίζεται

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “ Όνομα: ”

Διάβασε Όνομα

Εμφάνισε “ Ιδιότητα: ”

Διάβασε Ιδιότητα

Εμφάνισε “ Ο/Η ”, Όνομα, “είναι ”, Ιδιότητα

Τέλος Παράδειγμα_3

Όνομα	Ιδιότητα	Εμφανίζεται

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “ Όνομα: ”

Διάβασε Όνομα

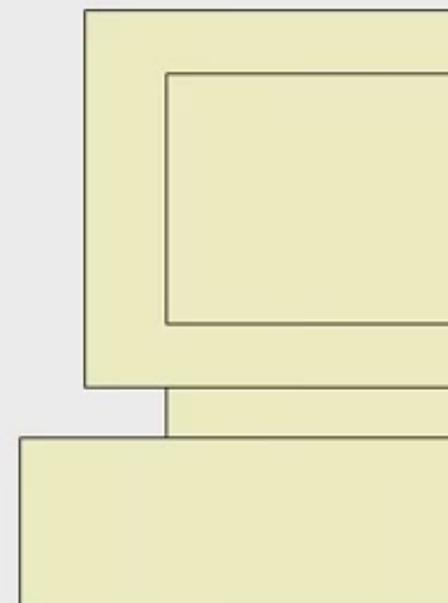
Εμφάνισε “ Ιδιότητα: ”

Διάβασε Ιδιότητα

Εμφάνισε “ Ο/Η ”, Όνομα, “είναι ”, Ιδιότητα

Τέλος Παράδειγμα_3

Όνομα	Ιδιότητα	Εμφανίζεται



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε " Όνομα; "

Διάβασε Όνομα

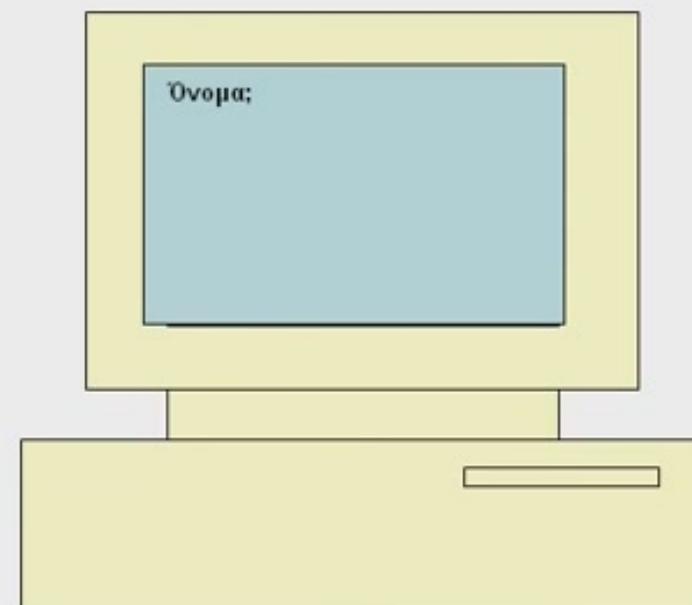
Εμφάνισε " Ιδιότητα; "

Διάβασε Ιδιότητα

Εμφάνισε " Ο/Η ", Όνομα, "είναι ", Ιδιότητα

Τέλος Παράδειγμα_3

Όνομα	Ιδιότητα	Εμφανίζεται



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “ Όνομα; ”

Διάβασε Όνομα

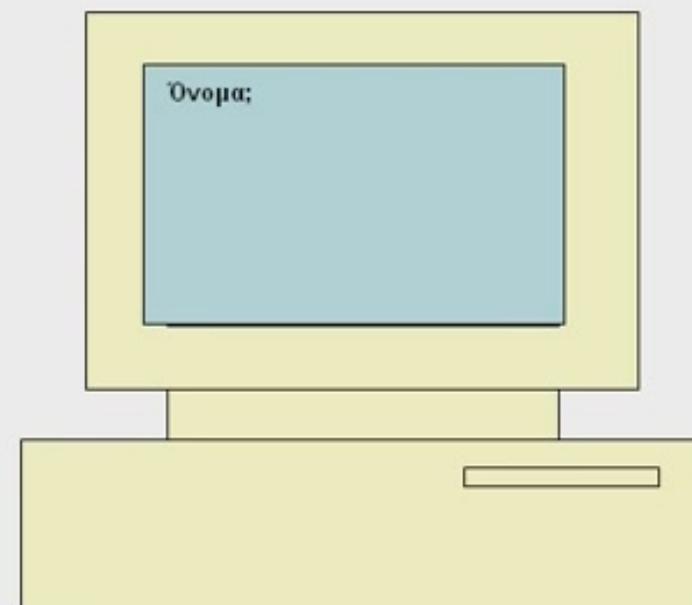
Εμφάνισε “ Ιδιότητα; ”

Διάβασε Ιδιότητα

Εμφάνισε “ Ο/Η ”, Όνομα, “είναι ”, Ιδιότητα

Τέλος Παράδειγμα_3

Όνομα	Ιδιότητα	Εμφανίζεται
		Όνομα;



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “ Όνομα; ”

Διάβασε Όνομα

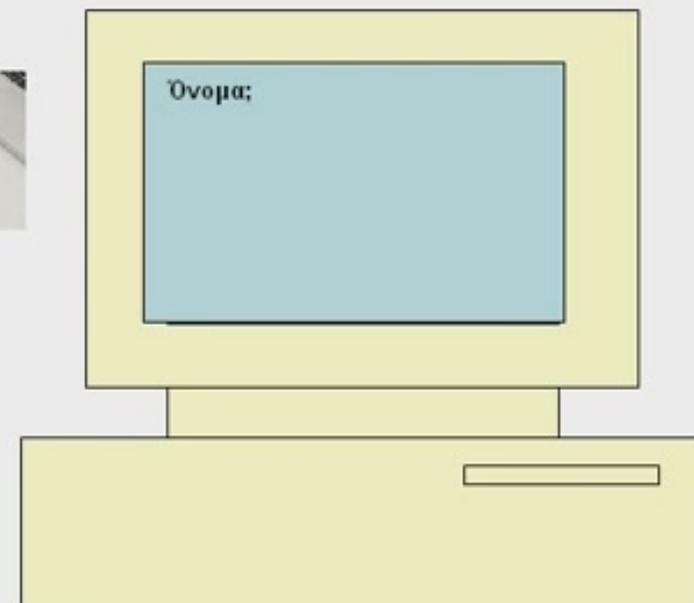
Εμφάνισε “ Ιδιότητα; ”

Διάβασε Ιδιότητα

Εμφάνισε “ Ο/Η ”, Όνομα, “είναι ”, Ιδιότητα

Τέλος Παράδειγμα_3

Όνομα	Ιδιότητα	Εμφανίζεται
		Όνομα;



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “ Όνομα; ”

Διάβασε Όνομα

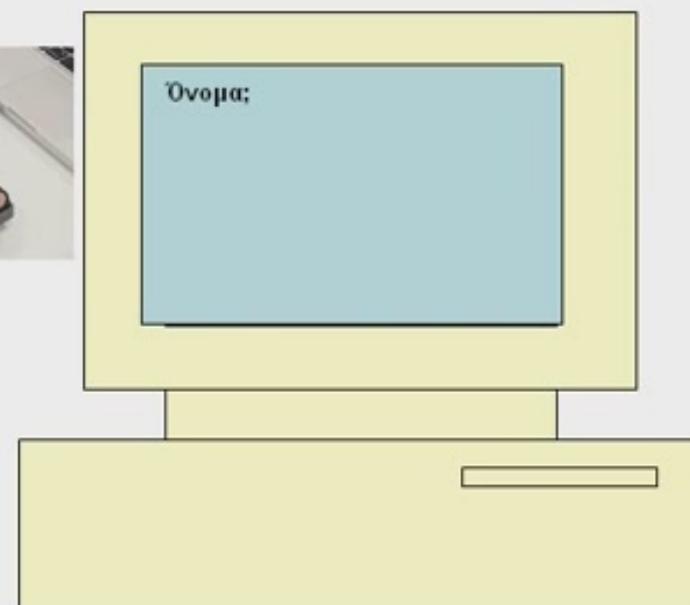
Εμφάνισε “ Ιδιότητα; ”

Διάβασε Ιδιότητα

Εμφάνισε “ Ο/Η ”, Όνομα, “είναι ”, Ιδιότητα

Τέλος Παράδειγμα_3

Όνομα	Ιδιότητα	Εμφανίζεται
		Όνομα;



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “ Όνομα; ”

Διάβασε Όνομα

Εμφάνισε “ Ιδιότητα; ”

Διάβασε Ιδιότητα

Εμφάνισε “ Ο/Η ”, Όνομα, “είναι ”, Ιδιότητα

Τέλος Παράδειγμα_3

Όνομα	Ιδιότητα	Εμφανίζεται
		Όνομα;



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “ Όνομα; ”

Διάβασε Όνομα

Εμφάνισε “ Ιδιότητα; ”

Διάβασε Ιδιότητα

Εμφάνισε “ Ο/Η ”, Όνομα, “είναι ”, Ιδιότητα

Τέλος Παράδειγμα_3

Όνομα	Ιδιότητα	Εμφανίζεται
ΣΠΥΡΟΣ		Όνομα;



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “ Όνομα: ”
“ ιδιότητα: ”

Διάβασε Όνομα

Εμφάνισε

Διάβασε Ιδιότητα

Εμφάνισε “ Ο/Η ”, Όνομα, “είναι ”, Ιδιότητα

Τέλος Παράδειγμα_3

Όνομα	Ιδιότητα	Εμφανίζεται
ΣΠΥΡΟΣ		Όνομα;



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “ Όνομα; ”

Διάβασε Όνομα

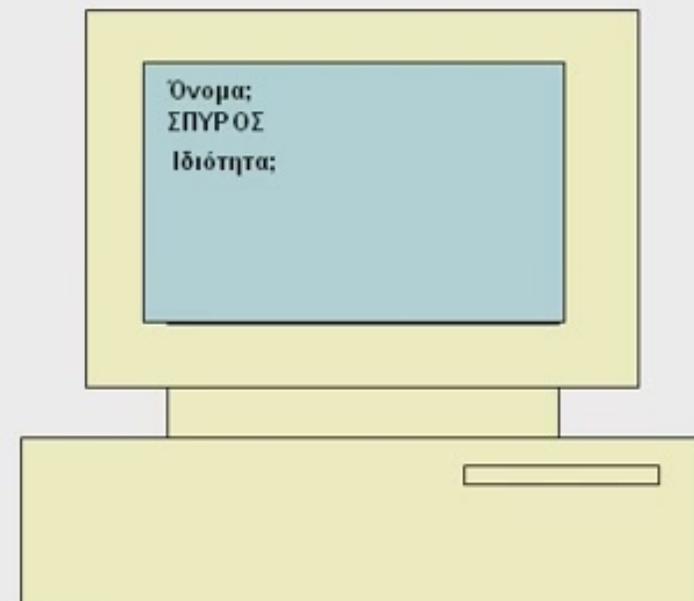
Εμφάνισε “ Ιδιότητα; ”

Διάβασε Ιδιότητα

Εμφάνισε “ Ο/Η ”, Όνομα, “είναι ”, Ιδιότητα

Τέλος Παράδειγμα_3

Όνομα	Ιδιότητα	Εμφανίζεται
ΣΠΥΡΟΣ		Όνομα;



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “ Όνομα; ”

Διάβασε Όνομα

Εμφάνισε “ Ιδιότητα; ”

Διάβασε Ιδιότητα

Εμφάνισε “ Ο/Η ”, Όνομα, “είναι ”, Ιδιότητα

Τέλος Παράδειγμα_3

Όνομα	Ιδιότητα	Εμφανίζεται
ΣΠΥΡΟΣ		Όνομα;
		Ιδιότητα;



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “ Όνομα; ”

Διάβασε Όνομα

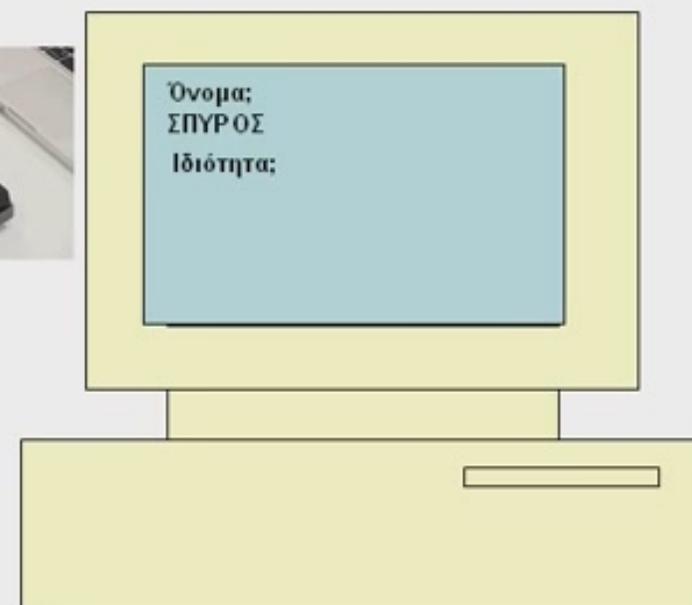
Εμφάνισε “ Ιδιότητα; ”

Διάβασε Ιδιότητα

Εμφάνισε “ Ο/Η ”, Όνομα, “είναι ”, Ιδιότητα

Τέλος Παράδειγμα_3

Όνομα	Ιδιότητα	Εμφανίζεται
ΣΠΥΡΟΣ		Όνομα;
		Ιδιότητα;



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “ Όνομα; ”

Διάβασε Όνομα

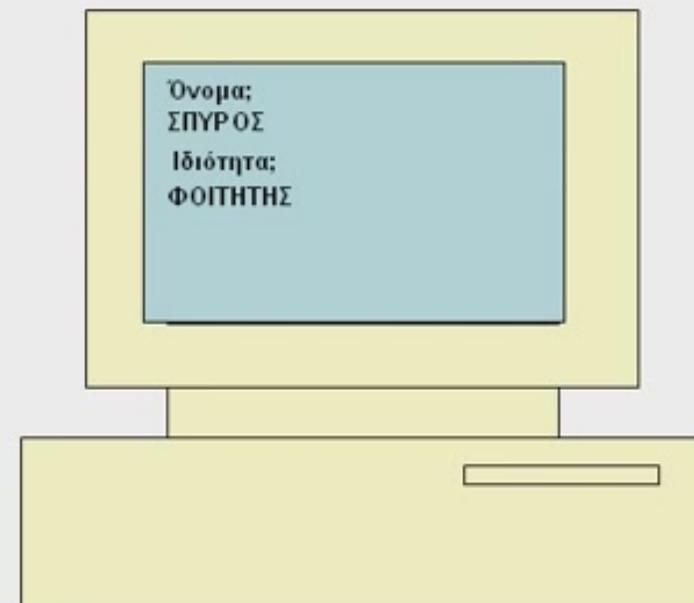
Εμφάνισε “ Ιδιότητα; ”

Διάβασε Ιδιότητα

Εμφάνισε “ Ο/Η ”, Όνομα, “είναι ”, Ιδιότητα

Τέλος Παράδειγμα_3

Όνομα	Ιδιότητα	Εμφανίζεται
ΣΠΥΡΟΣ		Όνομα;
		Ιδιότητα;



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “ Όνομα; ”

Διάβασε Όνομα

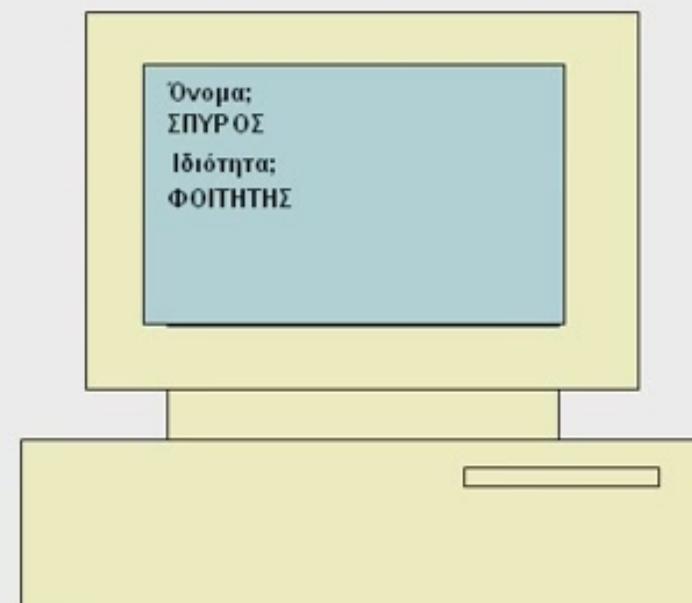
Εμφάνισε “ Ιδιότητα; ”

Διάβασε Ιδιότητα

Εμφάνισε “ Ο/Η ”, Όνομα, “ είναι ”, Ιδιότητα

Τέλος Παράδειγμα_3

Όνομα	Ιδιότητα	Εμφανίζεται
ΣΠΥΡΟΣ	ΦΟΙΤΗΤΗΣ	Όνομα;
		Ιδιότητα;



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “ Όνομα; ”

Διάβασε Όνομα

Εμφάνισε “ Ιδιότητα; ”

Εμφάνισε ~~Διάβασε~~ Ιδιότητα

“ Ο/Η ”, Όνομα, “είναι”, Ιδιότητα

Τέλος Παράδειγμα_3

Όνομα	Ιδιότητα	Εμφανίζεται
ΣΠΥΡΟΣ	ΦΟΙΤΗΤΗΣ	Όνομα;
		Ιδιότητα;



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “ Όνομα; ”

Διάβασε Όνομα

Εμφάνισε “ Ιδιότητα; ”

Διάβασε Ιδιότητα

Εμφάνισε “ Ο/Η ”, Όνομα, “είναι ”, Ιδιότητα

Τέλος Παράδειγμα_3

Όνομα	Ιδιότητα	Εμφανίζεται
ΣΠΥΡΟΣ	ΦΟΙΤΗΤΗΣ	Όνομα;
		Ιδιότητα;
		Ο/Η ΣΠΥΡΟΣ είναι ΦΟΙΤΗΤΗΣ



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_3

Εμφάνισε “ Όνομα; ”

Διάβασε Όνομα

Εμφάνισε “ Ιδιότητα; ”

Διάβασε Ιδιότητα

Εμφάνισε “ Ο/Η ”, Όνομα, “είναι ”, Ιδιότητα

Τέλος Παράδειγμα_3

Όνομα	Ιδιότητα	Εμφανίζεται
ΣΠΥΡΟΣ	ΦΟΙΤΗΤΗΣ	Όνομα;
		Ιδιότητα;
		Ο/Η ΣΠΥΡΟΣ είναι ΦΟΙΤΗΤΗΣ



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος	Παράδειγμα_3
Εμφάνισε	“ Όνομα; ”
Διάβασε	Όνομα
Εμφάνισε	“ Ιδιότητα; ”
Διάβασε	Ιδιότητα
Εμφάνισε	“ Ο/Η ”, Όνομα, “είναι ”, Ιδιότητα
Τέλος	Παράδειγμα_3

Όνομα	Ιδιότητα	Εμφανίζεται
ΣΠΥΡΟΣ	ΦΟΙΤΗΤΗΣ	Όνομα;
		Ιδιότητα;
		Ο/Η ΣΠΥΡΟΣ είναι ΦΟΙΤΗΤΗΣ



Η εντολή **Εμφάνισε** εμφανίζει

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος	Παράδειγμα_3
Εμφάνισε	“ Όνομα: ”
Διάβασε	Όνομα
Εμφάνισε	“ Ιδιότητα: ”
Διάβασε	Ιδιότητα
Εμφάνισε	“ Ο/Η ”, Όνομα, “είναι ”, Ιδιότητα
Τέλος	Παράδειγμα_3

Όνομα	Ιδιότητα	Εμφανίζεται
ΣΠΥΡΟΣ	ΦΟΙΤΗΤΗΣ	Όνομα;
		Ιδιότητα;
		Ο/Η ΣΠΥΡΟΣ είναι ΦΟΙΤΗΤΗΣ



Η εντολή **Εμφάνισε** εμφανίζει

- τους χαρακτήρες που υπάρχουν σε διπλά εισαγωγικά
- και τις τιμές των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

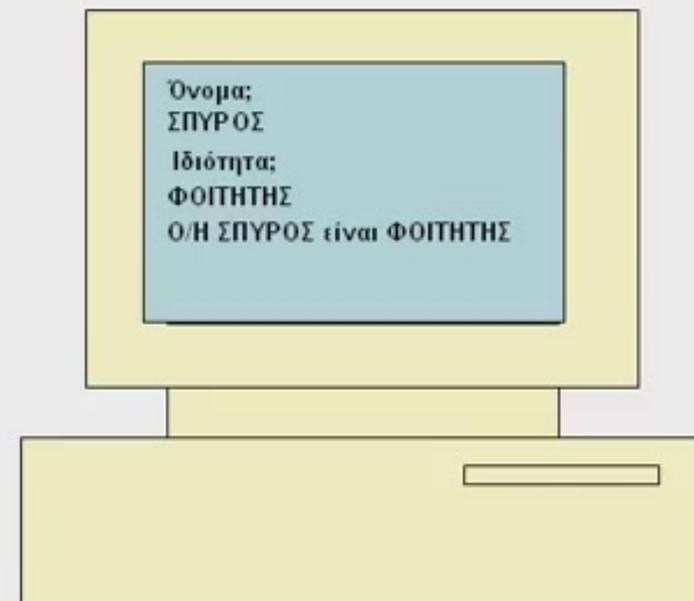
2.4

Κεφάλαιο 2^ο

Τι θα εμφανίσει ο ακόλουθος αλγόριθμος και ποια η τελική τιμή των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα αν δοθούν σαν είσοδος οι λέξεις ΣΠΥΡΟΣ , ΦΟΙΤΗΤΗΣ;

Αλγόριθμος	Παράδειγμα_3
Εμφάνισε	“ Όνομα: ”
Διάβασε	Όνομα
Εμφάνισε	“ Ιδιότητα: ”
Διάβασε	Ιδιότητα
Εμφάνισε	“ Ο/Η ”, Όνομα, “είναι ”, Ιδιότητα
Τέλος	Παράδειγμα_3

Όνομα	Ιδιότητα	Εμφανίζεται
ΣΠΥΡΟΣ	ΦΟΙΤΗΤΗΣ	Όνομα;
		Ιδιότητα;
		Ο/Η ΣΠΥΡΟΣ είναι ΦΟΙΤΗΤΗΣ



- τους χαρακτήρες που υπάρχουν σε διπλά εισαγωγικά
- και τις τιμές των μεταβλητών Όνομα και Ιδιότητα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Κεφάλαιο 2^ο

2.5

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.5

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.5

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος

Παράδειγμα_5

Διάβασε

α

Τέλος

Παράδειγμα_5

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.5

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

Διάβασε α

$x \leftarrow a + b$

Τέλος Παράδειγμα_5

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.5

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

Διάβασε α

$x \leftarrow a + b$

Εμφάνισε x,y

Τέλος Παράδειγμα_5

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.5

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

Διάβασε α

$x \leftarrow a + b$

Εμφάνισε x,y

Τέλος Παράδειγμα_5

ΣΩΣΤΗ ✓ διαβάζει μια τιμή από το πληκτρολόγιο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.5

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

Διάβασε α

$x \leftarrow a + b$

Εμφάνισε x,y

Τέλος Παράδειγμα_5

ΣΩΣΤΗ ✓ διαβάζει μια τιμή από το πληκτρολόγιο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.5

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

Διάβασε α

$x \leftarrow a + b$

Εμφάνισε x,y

Τέλος Παράδειγμα_5

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.5

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

Διάβασε α

$x \leftarrow a + b$

Εμφάνισε x,y

Τέλος Παράδειγμα_5

ΛΑΘΟΣ X στη μεταβλητή β δεν έχει εκχωρηθεί τιμή
Άρα δεν μπορεί να υπολογιστεί η έκφραση $a + b$.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.5

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

Διάβασε α

$x \leftarrow a + b$

Εμφάνισε x,y

Τέλος Παράδειγμα_5

ΛΑΘΟΣ X στη μεταβλητή β δεν έχει εκχωρηθεί τιμή
Άρα δεν μπορεί να υπολογιστεί η έκφραση $a+b$.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.5

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

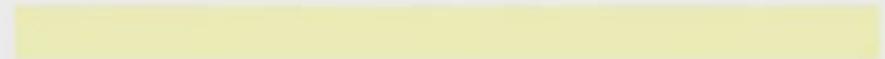
Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

Διάβασε α

$x \leftarrow a + b$

Εμφάνισε x,y

Τέλος Παράδειγμα_5



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.5

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

Διάβασε α

$x \leftarrow a + b$

Εμφάνισε x,y

Τέλος Παράδειγμα_5

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.5

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

Διάβασε α

$x \leftarrow a + b$

Εμφάνισε x.y

Τέλος Παράδειγμα_5

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.5

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

Διάβασε α

$x \leftarrow a + b$

Εμφάνισε x.y

Τέλος Παράδειγμα_5

ΛΑΘΟΣ X η μεταβλητή y δεν έχει τιμή
Άρα η εμφάνιση της τιμής δεν είναι εφικτή.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.5

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

Διάβασε α

$x \leftarrow a + b$

Εμφάνισε x,y

Τέλος Παράδειγμα_5

ΛΑΘΟΣ X η μεταβλητή y δεν έχει τιμή
Άρα η εμφάνιση της τιμής δεν είναι εφικτή.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.5

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

Διάβασε α

$x \leftarrow a + b$

Εμφάνισε x,y

Τέλος Παράδειγμα_5

ΛΑΘΟΣ X η μεταβλητή y δεν έχει τιμή
Άρα η εμφάνιση της τιμής δεν είναι εφικτή.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.5

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

Διάβασε α

$x \leftarrow a + b$

Εμφάνισε x,y

Τέλος Παράδειγμα_5

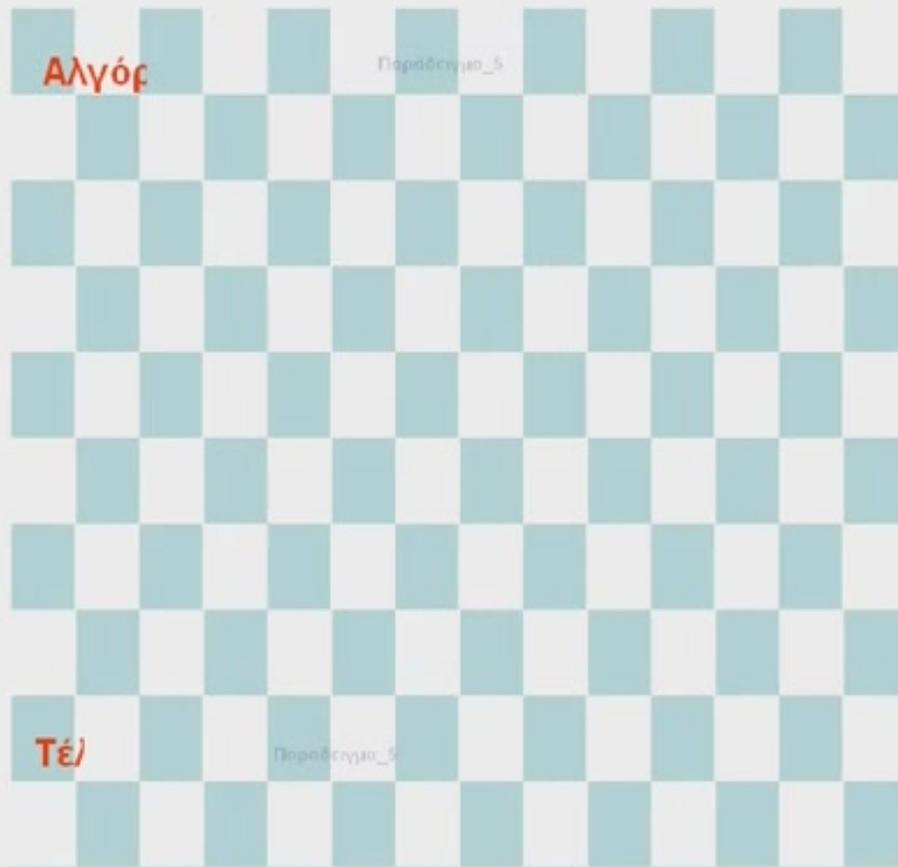


ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

$\alpha \leftarrow -12.3$

Τέλος Παράδειγμα_5

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

α ← -12.3

χ ← "Διδασκαλία "

Τέλος Παράδειγμα_5

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

α ← -12.3

χ ← "Διδασκαλία "

Τέλος Παράδειγμα_5



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

α ← -12.3

χ ← "Διδασκαλία"

Τέλος Παράδειγμα_5

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

α ← -12.3

χ ← "Διδασκαλία "

β ← α+χ

α ← " Παράδειγμα "

Τέλος Παράδειγμα_5

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

$\alpha \leftarrow -12.3$

$\chi \leftarrow \text{"Διδασκαλία"}$

$\beta \leftarrow \alpha + \chi$

$\alpha \leftarrow \text{"Παράδειγμα"}$

Τέλος Παράδειγμα_5

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5
α ← 12.3

χ ← "Διδασκαλία"

β ← α+χ

α ← "Παράδειγμα"

Τέλος Παράδειγμα_5

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

$\alpha \leftarrow -12.3$

$\chi \leftarrow \text{"Διδασκαλία"}$

$\beta \leftarrow \alpha + \chi$

$\alpha \leftarrow \text{"Παράδειγμα"}$

Τέλος Παράδειγμα_5

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

$a \leftarrow -12.3$

$x \leftarrow \text{"Διδασκαλία"}$

$b \leftarrow a+x$

$a \leftarrow \text{"Παράδειγμα"}$

Τέλος Παράδειγμα_5

ΣΩΣΤΗ ✓

πραγματική τιμή.

εκχωρεί μια τιμή στη μεταβλητή a , μια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

$\alpha \leftarrow -12.3$

$\chi \leftarrow \text{"Διδασκαλία"}$

$\beta \leftarrow \alpha + \chi$

$\alpha \leftarrow \text{"Παράδειγμα"}$

Τέλος Παράδειγμα_5

ΣΩΣΤΗ \checkmark εκχωρεί μια τιμή στη μεταβλητή α , μια πραγματική τιμή.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

$a \leftarrow -12.3$

$x \leftarrow \text{"Διδασκαλία"}$

$b \leftarrow a+x$

$a \leftarrow \text{"Παράδειγμα"}$

Τέλος Παράδειγμα_5

ΣΩΣΤΗ \checkmark εκχωρεί μια τιμή στη μεταβλητή a , μια πραγματική τιμή.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

$\alpha \leftarrow -12.3$

$\chi \leftarrow \text{"Διδασκαλία"}$

$\beta \leftarrow \alpha + \chi$

$\alpha \leftarrow \text{"Παράδειγμα"}$

Τέλος Παράδειγμα_5

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

$\alpha \leftarrow -12.3$

$\chi \leftarrow \text{"Διδασκαλία"}$

$\beta \leftarrow \alpha + \chi$

$\alpha \leftarrow \text{"Παράδειγμα"}$

Τέλος Παράδειγμα_5

ΣΩΣΤΗ \checkmark εκχωρεί μια τιμή στη μεταβλητή χ , μια αλφαριθμητική τιμή.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

$\alpha \leftarrow -12.3$

$\chi \leftarrow \text{"Διδασκαλία"}$

$\beta \leftarrow \alpha + \chi$

$\alpha \leftarrow \text{"Παράδειγμα"}$

Τέλος Παράδειγμα_5

ΣΩΣΤΗ ✓ εκχωρεί μια τιμή στη μεταβλητή χ , μια αλφαριθμητική τιμή.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

$\alpha \leftarrow -12.3$

$\chi \leftarrow \text{"Διδασκαλία"}$

$\beta \leftarrow \alpha + \chi$

$\alpha \leftarrow \text{"Παράδειγμα"}$

Τέλος Παράδειγμα_5

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

$\alpha \leftarrow -12.3$

$\chi \leftarrow \text{"Διδασκαλία"}$

$\beta \leftarrow \alpha + \chi$

$\alpha \leftarrow \text{"Παράδειγμα"}$

Τέλος Παράδειγμα_5

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

$\alpha \leftarrow -12.3$

$\chi \leftarrow \text{"Διδασκαλία"}$

$\beta \leftarrow \alpha + \chi$

$\alpha \leftarrow \text{"Παράδειγμα"}$

Τέλος Παράδειγμα_5

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

$\alpha \leftarrow -12.3$

$\chi \leftarrow \text{"Διδασκαλία"}$

$\beta \leftarrow \alpha + \chi$

$\alpha \leftarrow \text{"Παράδειγμα"}$

Τέλος Παράδειγμα_5

ΛΑΘΟΣ X γιατί δεν μπορεί να υπολογιστεί άθροισμα αριθμητικής και αλφαριθμητικής τιμής

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

$\alpha \leftarrow -12.3$

$\chi \leftarrow \text{"Διδασκαλία"}$

$\beta \leftarrow \alpha + \chi$

$\alpha \leftarrow \text{"Παράδειγμα"}$

Τέλος Παράδειγμα_5

ΛΑΘΟΣ X γιατί δεν μπορεί να υπολογιστεί άθροισμα αριθμητικής και αλφαριθμητικής τιμής

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

α ← -12.3

χ ← "Διδασκαλία "

~~β ← α * χ~~

α ← " Παράδειγμα "

Τέλος Παράδειγμα_5

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

$\alpha \leftarrow -12.3$

$\chi \leftarrow \text{"Διδασκαλία"}$

$\beta \leftarrow \alpha + \chi$

$\alpha \leftarrow \text{"Παράδειγμα"}$

Τέλος Παράδειγμα_5

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος

Παράδειγμα_5

 $\alpha \leftarrow -12.3$ $\chi \leftarrow \text{"Διδασκαλία"}$ $\beta \leftarrow \alpha + \chi$ $\alpha \leftarrow \text{"Παράδειγμα"}$

Τέλος

Παράδειγμα_5

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

$\alpha \leftarrow -12.3$

$\chi \leftarrow \text{"Διδασκαλία"}$

$\beta \leftarrow \alpha + \chi$

$\alpha \leftarrow \text{"Παράδειγμα"}$

Τέλος Παράδειγμα_5

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

$\alpha \leftarrow -12.3$

$\chi \leftarrow \text{"Διδασκαλία"}$

$\beta \leftarrow \alpha + \chi$

$\alpha \leftarrow \text{"Παράδειγμα"}$

Τέλος Παράδειγμα_5

ΛΑΘΟΣ X γιατί αρχικά είχε αποδοθεί στη μεταβλητή α μια αριθμητική τιμή, άρα δεν μπορεί πλέον να αποδοθεί αλφαριθμητική τιμή.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος

Παράδειγμα_5

 $\alpha \leftarrow -12.3$ $\chi \leftarrow \text{"Διδασκαλία"}$ $\beta \leftarrow \alpha + \chi$ $\alpha \leftarrow \text{"Παράδειγμα"}$

Τέλος

Παράδειγμα_5

ΛΑΘΟΣ X γιατί αρχικά είχε αποδοθεί στη μεταβλητή α μια αριθμητική τιμή, άρα δεν μπορεί πλέον να αποδοθεί αλφαριθμητική τιμή.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

$\alpha \leftarrow -12.3$

$\chi \leftarrow \text{"Διδασκαλία"}$

$\beta \leftarrow \alpha + \chi$

$\alpha \leftarrow \text{"Παράδειγμα"}$

Τέλος Παράδειγμα_5

ΛΑΘΟΣ X γιατί αρχικά είχε αποδοθεί στη μεταβλητή α μια αριθμητική τιμή, άρα δεν μπορεί πλέον να αποδοθεί αλφαριθμητική τιμή.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

$a \leftarrow -12.3$

$\chi \leftarrow \text{"Διδασκαλία"}$

$\beta \leftarrow a + \chi$

$a \leftarrow \text{"Παράδειγμα"}$

Τέλος Παράδειγμα_5

ΛΑΘΟΣ X γιατί αρχικά είχε αποδοθεί στη μεταβλητή a μια αριθμητική τιμή, άρα **δεν μπορεί πλέον να αποδοθεί αλφαριθμητική τιμή.**

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.6

Κεφάλαιο 2^ο

Ποιο ή ποια λάθη περιέχει ο ακόλουθος αλγόριθμος;

Αλγόριθμος Παράδειγμα_5

$\alpha \leftarrow -12.3$

$\chi \leftarrow \text{"Διδασκαλία"}$

$\beta \leftarrow \alpha + \chi$

$\alpha \leftarrow \text{"Παράδειγμα"}$

Τέλος Παράδειγμα_5



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.7

Κεφάλαιο 2^ο

Ποια **σύμβολα** χρησιμοποιούνται στα διαγράμματα ροής;

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Κεφάλαιο 2^ο

2.7

Ποια **σύμβολα** χρησιμοποιούνται στα **διαγράμματα ροής**;

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.7

Κεφάλαιο 2^ο

Ποια **σύμβολα** χρησιμοποιούνται στα **διαγράμματα ροής**;

Έλλειψη : Δηλώνει την **αρχή** και το **τέλος** κάθε αλγορίθμου.

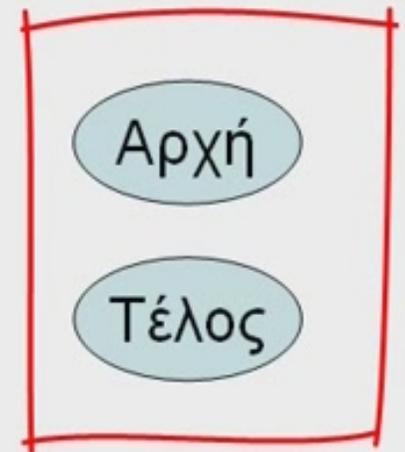
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.7

Κεφάλαιο 2^ο

Ποια **σύμβολα** χρησιμοποιούνται στα διαγράμματα ροής;

Έλλειψη : Δηλώνει την **αρχή** και το **τέλος** κάθε αλγορίθμου.



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

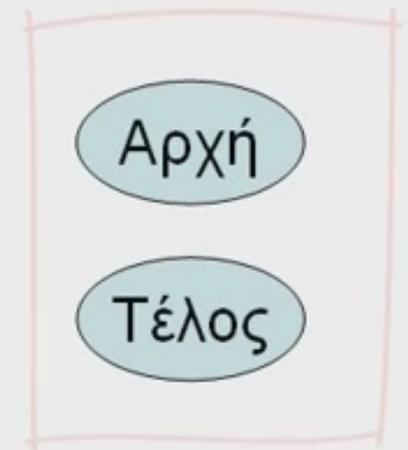
2.7

Κεφάλαιο 2^ο

Ποια **σύμβολα** χρησιμοποιούνται στα διαγράμματα ροής;

Έλλειψη : Δηλώνει την **αρχή** και το **τέλος** κάθε αλγορίθμου.

Ρόμβος : Δηλώνει μια **ερώτηση** με δύο ή περισσότερες **εξόδους** για απάντηση .



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.7

Κεφάλαιο 2^ο

Ποια **σύμβολα** χρησιμοποιούνται στα διαγράμματα ροής;

Έλλειψη : Δηλώνει την **αρχή** και το **τέλος** κάθε αλγορίθμου.

Αρχή

Τέλος

Ρόμβος : Δηλώνει μια **ερώτηση** με **δύο ή περισσότερες** **εξόδους** για απάντηση .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.7

Κεφάλαιο 2^ο

Ποια **σύμβολα** χρησιμοποιούνται στα διαγράμματα ροής;

Έλλειψη : Δηλώνει την **αρχή** και το **τέλος** κάθε αλγορίθμου.

Ρόμβος : Δηλώνει μια **ερώτηση** με **δύο ή περισσότερες** **εξόδους** για απάντηση .



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.7

Κεφάλαιο 2^ο

Ποια **σύμβολα** χρησιμοποιούνται στα διαγράμματα ροής;

Έλλειψη : Δηλώνει την **αρχή** και το **τέλος** κάθε αλγορίθμου.

Αρχή

Τέλος

Ρόμβος : Δηλώνει μια **ερώτηση** με **δύο ή περισσότερες** **εξόδους** για απάντηση .



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.7

Κεφάλαιο 2^ο

Ποια **σύμβολα** χρησιμοποιούνται στα διαγράμματα ροής;

Έλλειψη : Δηλώνει την **αρχή** και το **τέλος** κάθε αλγορίθμου.

Ρόμβος : Δηλώνει μια **ερώτηση** με δύο ή περισσότερες **εξόδους** για απάντηση .



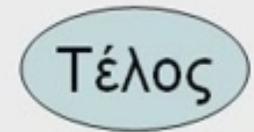
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.7

Κεφάλαιο 2^ο

Ποια **σύμβολα** χρησιμοποιούνται στα διαγράμματα ροής;

Έλλειψη : Δηλώνει την **αρχή** και το **τέλος** κάθε αλγορίθμου.



Ρόμβος : Δηλώνει μια **ερώτηση** με δύο ή περισσότερες **εξόδους** για απάντηση .



Ορθογώνιο : Δηλώνει την **εκτέλεση μίας ή περισσότερων πράξεων**.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.7

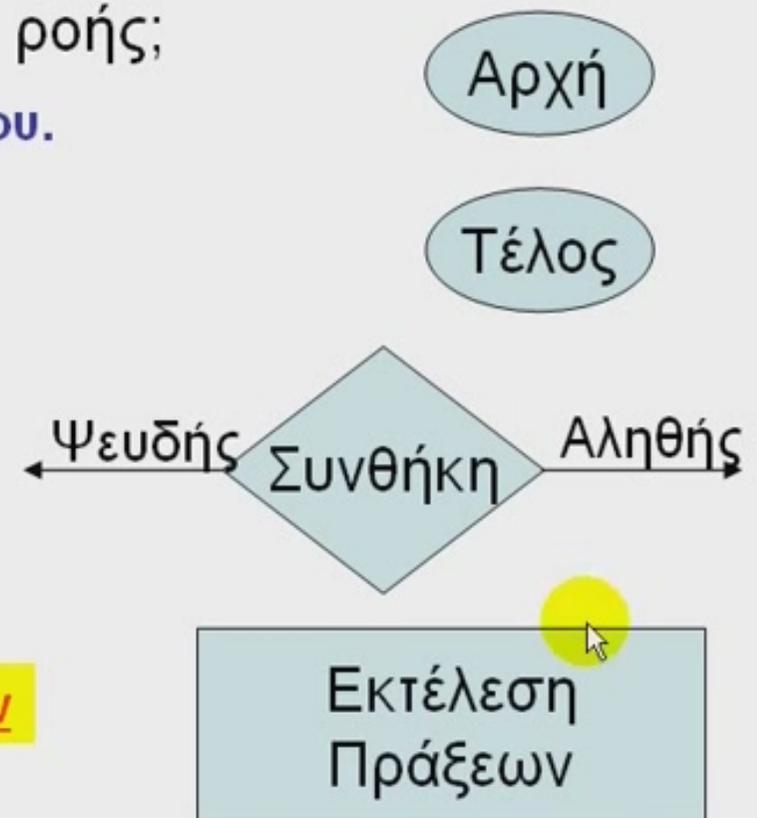
Κεφάλαιο 2^ο

Ποια **σύμβολα** χρησιμοποιούνται στα διαγράμματα ροής;

Έλλειψη : Δηλώνει την **αρχή** και το **τέλος** κάθε αλγορίθμου.

Ρόμβος : Δηλώνει μια **ερώτηση** με δύο ή περισσότερες **εξόδους** για απάντηση .

Ορθογώνιο : Δηλώνει την **εκτέλεση μίας ή περισσότερων πράξεων**.



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.7

Κεφάλαιο 2^ο

Ποια **σύμβολα** χρησιμοποιούνται στα διαγράμματα ροής;

Έλλειψη : Δηλώνει την **αρχή** και το **τέλος** κάθε αλγορίθμου.

Αρχή

Τέλος

Ρόμβος : Δηλώνει μια **ερώτηση** με δύο ή περισσότερες **εξόδους** για απάντηση .



Ορθογώνιο : Δηλώνει την **εκτέλεση μίας ή περισσότερων πράξεων**.

Εκτέλεση
Πράξεων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.7

Κεφάλαιο 2^ο

Ποια **σύμβολα** χρησιμοποιούνται στα διαγράμματα ροής;

Έλλειψη : Δηλώνει την **αρχή** και το **τέλος** κάθε αλγορίθμου.

Αρχή

Τέλος

Ρόμβος : Δηλώνει μια **ερώτηση** με δύο ή περισσότερες **εξόδους** για απάντηση .



Ορθογώνιο : Δηλώνει την **εκτέλεση μίας ή περισσότερων πράξεων**.

Εκτέλεση
Πράξεων

Πλάγιο παραλληλόγραμμο : Δηλώνει την **είσοδο ή έξοδο στοιχείων**.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.7

Κεφάλαιο 2^ο

Ποια **σύμβολα** χρησιμοποιούνται στα διαγράμματα ροής;

Έλλειψη : Δηλώνει την **αρχή** και το **τέλος** κάθε αλγορίθμου.

Αρχή

Τέλος

Ρόμβος : Δηλώνει μια **ερώτηση** με δύο ή περισσότερες **εξόδους** για απάντηση .



Ορθογώνιο : Δηλώνει την **εκτέλεση μίας ή περισσότερων πράξεων**.

Εκτέλεση
Πράξεων

Πλάγιο παραλληλόγραμμο : Δηλώνει την **είσοδο ή έξοδο** στοιχείων.

Είσοδος
Έξοδος

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.7

Κεφάλαιο 2^ο

Ποια **σύμβολα** χρησιμοποιούνται στα διαγράμματα ροής;

Έλλειψη : Δηλώνει την **αρχή** και το **τέλος** κάθε αλγορίθμου.

Αρχή

Τέλος

Ρόμβος : Δηλώνει μια **ερώτηση** με δύο ή περισσότερες **εξόδους** για απάντηση .



Ορθογώνιο : Δηλώνει την **εκτέλεση μίας ή περισσότερων** πράξεων.

Εκτέλεση
Πράξεων

Πλάγιο παραλληλόγραμμο : Δηλώνει την **είσοδο ή έξοδο** στοιχείων.

Είσοδος
Έξοδος

Βέλος : Δηλώνει την **ροή εκτέλεσης** του αλγορίθμου.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.7

Κεφάλαιο 2^ο

Ποια **σύμβολα** χρησιμοποιούνται στα διαγράμματα ροής;

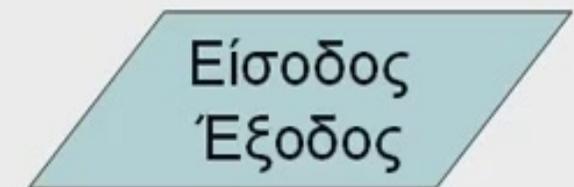
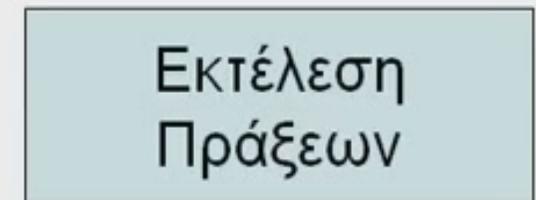
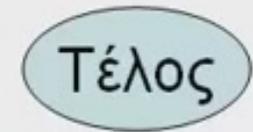
Έλλειψη : Δηλώνει την **αρχή** και το **τέλος** κάθε αλγορίθμου.

Ρόμβος : Δηλώνει μια **ερώτηση** με δύο ή περισσότερες **εξόδους** για απάντηση .

Ορθογώνιο : Δηλώνει την **εκτέλεση μίας ή περισσότερων πράξεων**.

Πλάγιο παραλληλόγραμμο : Δηλώνει την **είσοδο ή έξοδο στοιχείων**.

Βέλος : Δηλώνει την **ροή εκτέλεσης** του αλγορίθμου.



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.8

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί ο ακόλουθος αλγόριθμος με διάγραμμα ροής.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.8

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί ο ακόλουθος αλγόριθμος με διάγραμμα ροής.

Αλγόριθμος

Παράδειγμα_2

Διάφορος

α.β

Τέλος

Παράδειγμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.8

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί ο ακόλουθος αλγόριθμος με διάγραμμα ροής.

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

Διάβασε α,β

$\gamma \leftarrow \alpha - \beta$

Τέλος Παράδειγμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.8

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί ο ακόλουθος αλγόριθμος με διάγραμμα ροής.

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

Διάβασε α,β

$\gamma \leftarrow \alpha - \beta$

Εμφάνισε γ

Τέλος Παράδειγμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.8

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί ο ακόλουθος αλγόριθμος με διάγραμμα ροής.

Αλγόριθμος

Παράδειγμα_2

Διάβασε α,β

 $\gamma \leftarrow \alpha - \beta$ Εμφάνισε γ

Τέλος Παράδειγμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.8

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί ο ακόλουθος αλγόριθμος με διάγραμμα ροής.

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

Διάβασε α,β

$\gamma \leftarrow \alpha - \beta$

Εμφάνισε γ

Τέλος Παράδειγμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.8

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί ο ακόλουθος αλγόριθμος με διάγραμμα ροής.

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

Διάβασε α,β

$\gamma \leftarrow \alpha - \beta$

Εμφάνισε γ

Τέλος Παράδειγμα_2

Αρχή



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.8

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί ο ακόλουθος αλγόριθμος με διάγραμμα ροής.

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

Διάβασε α,β

$\gamma \leftarrow \alpha - \beta$

Εμφάνισε γ

Τέλος Παράδειγμα_2

Αρχή

```
graph TD; A([Αρχή]) --> B[Διάβασε α,β]; B --> C["γ ← α - β"]; C --> D[Εμφάνισε γ]; D --> E([Τέλος]);
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.8

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί ο ακόλουθος αλγόριθμος με διάγραμμα ροής.

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

Διάβασε α,β

$\gamma \leftarrow \alpha - \beta$

Εμφάνισε γ

Τέλος Παράδειγμα_2

Αρχή



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.8

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί ο ακόλουθος αλγόριθμος με διάγραμμα ροής.

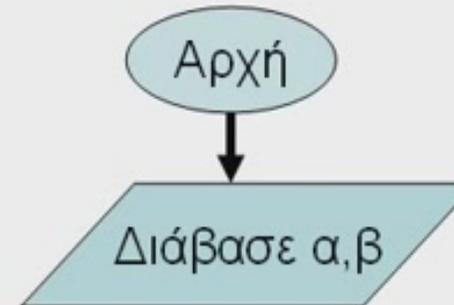
Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

Διάβασε α,β

$\gamma \leftarrow \alpha - \beta$

Εμφάνισε γ

Τέλος Παράδειγμα_2



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.8

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί ο ακόλουθος αλγόριθμος με διάγραμμα ροής.

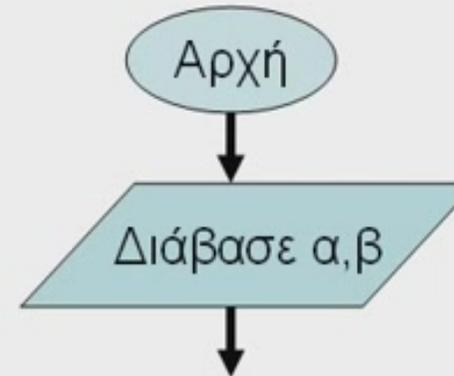
Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

Διάβασε α,β

$\gamma \leftarrow \alpha - \beta$

Εμφάνισε γ

Τέλος Παράδειγμα_2



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.8

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί ο ακόλουθος αλγόριθμος με διάγραμμα ροής.

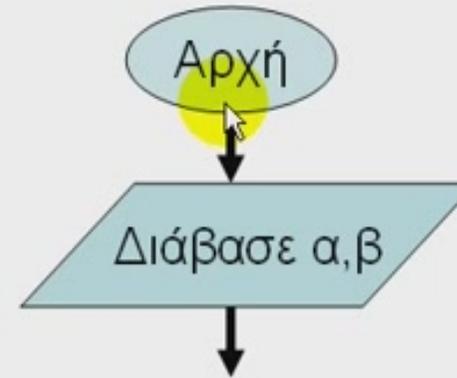
Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

Διάβασε α,β

$\gamma \leftarrow \alpha - \beta$

Εμφάνισε γ

Τέλος Παράδειγμα_2



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.8

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί ο ακόλουθος αλγόριθμος με διάγραμμα ροής.

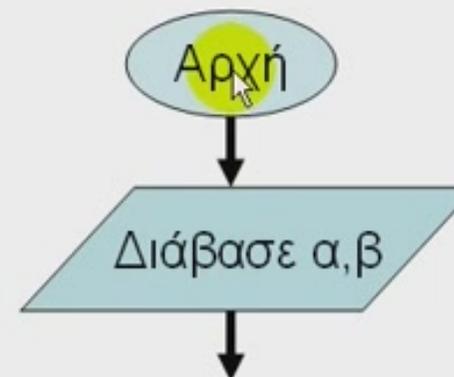
Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

Διάβασε α,β

$\gamma \leftarrow \alpha - \beta$

Εμφάνισε γ

Τέλος Παράδειγμα_2



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.8

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί ο ακόλουθος αλγόριθμος με διάγραμμα ροής.

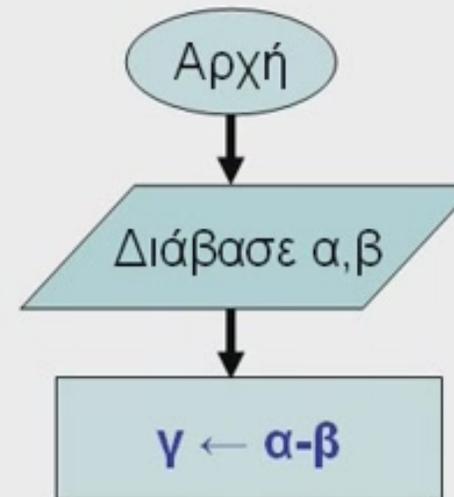
Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

Διάβασε α,β

$\gamma \leftarrow \alpha - \beta$

Εμφάνισε γ

Τέλος Παράδειγμα_2



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.8

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί ο ακόλουθος αλγόριθμος με διάγραμμα ροής.

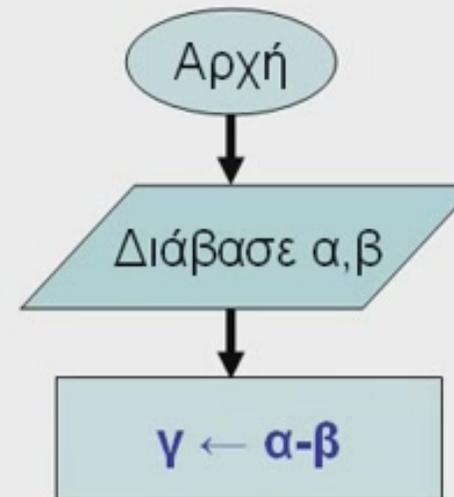
Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

Διάβασε α,β

$\gamma \leftarrow \alpha - \beta$

Εμφάνισε γ

Τέλος Παράδειγμα_2



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.8

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί ο ακόλουθος αλγόριθμος με διάγραμμα ροής.

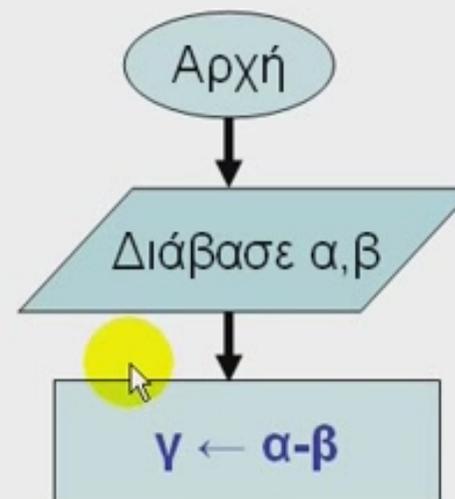
Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

Διάβασε α,β

$\gamma \leftarrow \alpha - \beta$

Εμφάνισε γ

Τέλος Παράδειγμα_2



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.8

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί ο ακόλουθος αλγόριθμος με διάγραμμα ροής.

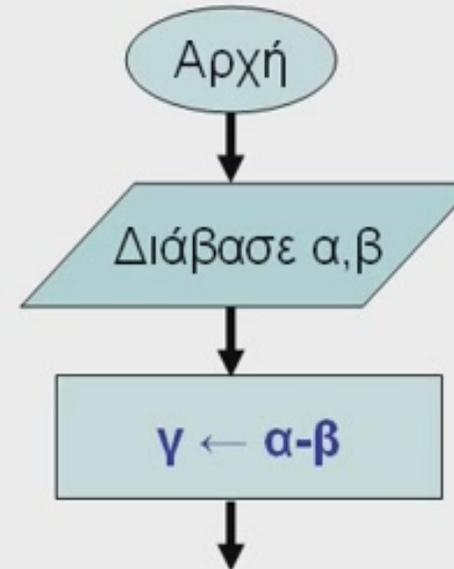
Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

Διάβασε α,β

$\gamma \leftarrow \alpha - \beta$

Εμφάνισε γ

Τέλος Παράδειγμα_2



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.8

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί ο ακόλουθος αλγόριθμος με διάγραμμα ροής.

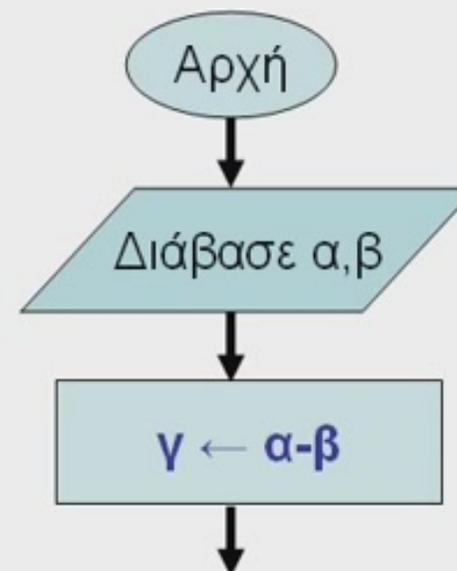
Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

Διάβασε α,β

$\gamma \leftarrow \alpha - \beta$

Εμφάνισε γ

Τέλος Παράδειγμα_2



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.8

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί ο ακόλουθος αλγόριθμος με διάγραμμα ροής.

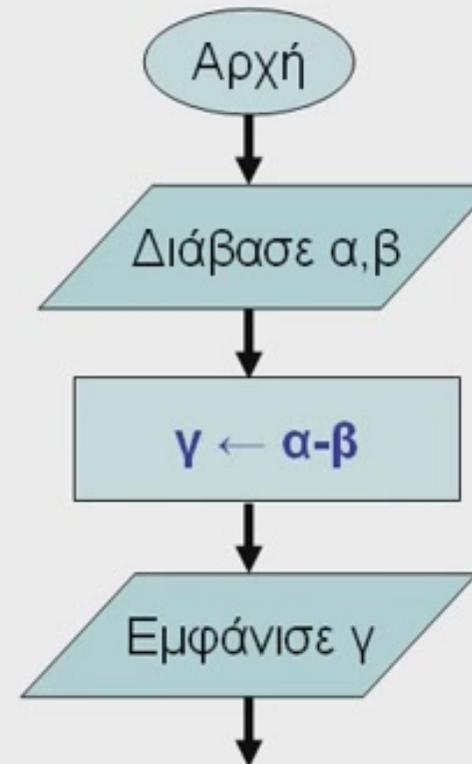
Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

Διάβασε α,β

$\gamma \leftarrow \alpha - \beta$

Εμφάνισε γ

Τέλος Παράδειγμα_2



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.8

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί ο ακόλουθος αλγόριθμος με διάγραμμα ροής.

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

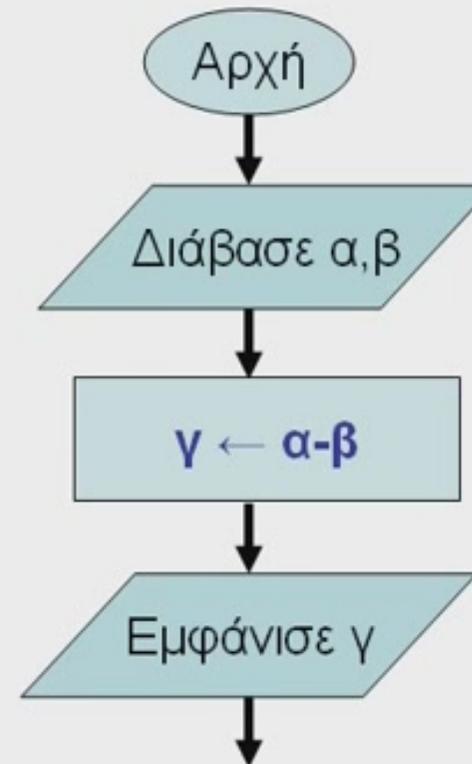
Διάβασε α,β

$\gamma \leftarrow \alpha - \beta$

Εμφάνισε γ

Παράδειγμα_2

Τέλος



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.8

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί ο ακόλουθος αλγόριθμος με διάγραμμα ροής.

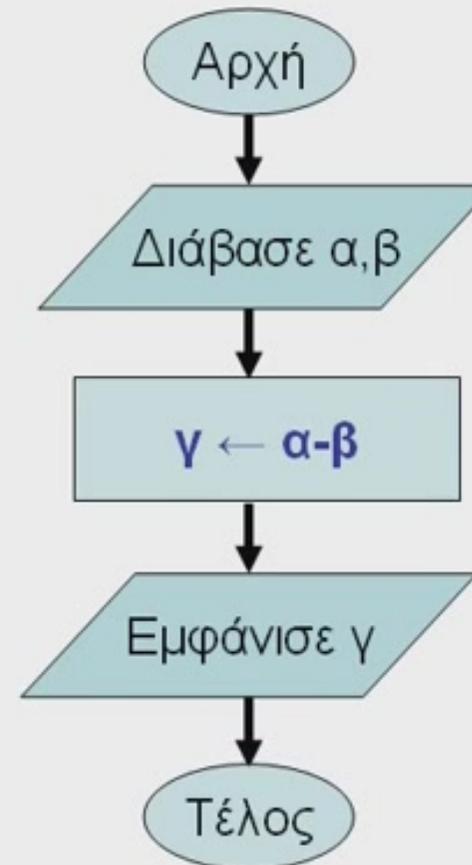
Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

Διάβασε α,β

$\gamma \leftarrow \alpha - \beta$

Εμφάνισε γ

Τέλος Παράδειγμα_2



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.9

Κεφάλαιο 2^ο

Τι είναι τα σχόλια σε ένα αλγόριθμο;

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.9

Κεφάλαιο 2^ο

Τι είναι τα **σχόλια σε ένα αλγόριθμο;**

Είναι **επεξηγηματικές φράσεις** που μπορούν να προστεθούν σε οποιοδήποτε σημείο ενός αλγορίθμου.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.9

Κεφάλαιο 2^ο

Τι είναι τα σχόλια σε ένα αλγόριθμο;

Είναι **επεξηγηματικές φράσεις** που μπορούν να **προστεθούν** σε οποιοδήποτε σημείο ενός αλγορίθμου.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.9

Κεφάλαιο 2^ο

Τι είναι τα σχόλια σε ένα αλγόριθμο;

Είναι **επεξηγηματικές φράσεις** που μπορούν να **προστεθούν** σε **οποιοδήποτε σημείο** ενός αλγορίθμου.

Τα σχόλια **εισάγονται** με το **θαυμαστικό (!)**.



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.9

Κεφάλαιο 2^ο

Τι είναι τα σχόλια σε ένα αλγόριθμο;

Είναι **επεξηγηματικές φράσεις** που μπορούν να προστεθούν σε **οποιοδήποτε σημείο** ενός αλγορίθμου.

Τα σχόλια **εισάγονται με το θαυμαστικό (!)**.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.9

Κεφάλαιο 2^ο

Τι είναι τα σχόλια σε ένα αλγόριθμο;

Είναι **επεξηγηματικές φράσεις** που μπορούν να προστεθούν σε οποιοδήποτε σημείο ενός αλγορίθμου.

Τα σχόλια **εισάγονται με το θαυμαστικό (!)**.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.9

Κεφάλαιο 2^ο

Τι είναι τα σχόλια σε ένα αλγόριθμο;

Είναι **επεξηγηματικές φράσεις** που μπορούν να προστεθούν σε οποιοδήποτε σημείο ενός αλγορίθμου.

Τα σχόλια **εισάγονται με το θαυμαστικό (!)**.

```

26 private static ArrayList<Board> getJumps(Board board, int piece, boolean addThis, boolean top) {
27     ArrayList<Board> jumps = new ArrayList<Board>();
28     int pieces = board.top | board.bot;
29     int opp = top ? board.bot : board.top;
30     int pos = piece % 8;
31     if (piece < 24 && (top ^ ((1 << piece) & board.bot & board.kings) != 0)) {
32         if (((1 << piece + 9) & pieces) == 0)
33             if (((1 << piece + 4) & opp) != 0 && pos > 3 && pos < 7) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece + 4, piece + 9, top), piece + 9, true, top));
34             else if (((1 << piece + 5) & opp) != 0 && pos < 3) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece + 5, piece + 9, top), piece + 9, true, top));
35         if (((1 << piece + 7) & pieces) == 0)
36             if (((1 << piece + 4) & opp) != 0 && pos > 0 && pos < 4) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece + 4, piece + 7, top), piece + 7, true, top));
37             else if (((1 << piece + 3) & opp) != 0 && pos > 4) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece + 3, piece + 7, top), piece + 7, true, top));
38     }
39     if (piece > 7 && (top ^ ((1 << piece) & board.top & board.kings) != 0)) {
40         if (((1 << piece - 9) & pieces) == 0)
41             if (((1 << piece - 4) & opp) != 0 && pos > 0 && pos < 4) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece - 4, piece - 9, top), piece - 9, true, top));
42             else if (((1 << piece - 5) & opp) != 0 && pos > 4) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece - 5, piece - 9, top), piece - 9, true, top));
43         if (((1 << piece - 7) & pieces) == 0)
44             if (((1 << piece - 4) & opp) != 0 && pos > 3 && pos < 7) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece - 4, piece - 7, top), piece - 7, true, top));
45             else if (((1 << piece - 3) & opp) != 0 && pos < 3) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece - 3, piece - 7, top), piece - 7, true, top));
46     }
47     if (addThis && jumps.isEmpty()) jumps.add(board);
48     return jumps;
49 }
50
51 private static Board jump(Board board, int piece, int jumpedPiece, int newPiece, boolean top) {
52     int newBot = top ? (board.bot | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece) : board.bot & ~(1 << jumpedPiece);
53     int newTop = top ? (board.top | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece) : board.top & ~(1 << jumpedPiece);
54     int newKings = board.kings;
55     if ((newKings & (1 << piece)) != 0) newKings = (newKings | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece);
56     if ((newKings & (1 << jumpedPiece)) != 0) newKings = (newKings & ~(1 << jumpedPiece));
57     if ((top && (((1 << piece) & board.top & board.kings) != 0 || newPiece == 28))
58         ^ ((top && (((1 << piece) & board.bot & board.kings) != 0 || newPiece == 3)))
59         ^ ((newKings | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece)));
60     assert ((newBot & newTop) == 0);
61     if (newKings != 0) assert ((newBot & newKings) != 0 || (newTop & newKings) != 0);
62     return new Board(newBot, newTop, newKings);
63 }
64
65 private static ArrayList<Board> getNonJumps(Board board, int piece, boolean top) {
66     ArrayList<Board> nonjumps = new ArrayList<Board>();
67     int pieces = board.top | board.bot;
68     int pos = piece % 8;
69     if (piece < 28 && (top ^ ((1 << piece) & board.bot & board.kings) != 0)) { // if piece isn't on king row and is either top player xor has a king
70         if (((1 << piece + 4) & pieces) == 0) nonjumps.add(shift(board, piece, piece + 4, top)); // if one diagonal is unoccupied, go there
71         if (((1 << piece + 5) & pieces) == 0 && pos < 3) nonjumps.add(shift(board, piece, piece + 5, top)); // depending on the row, go to the other as well
72         else if (((1 << piece + 3) & pieces) == 0 && pos > 4) nonjumps.add(shift(board, piece, piece + 3, top)); // unless it's on one of the walls
73     }
74     if (piece > 3 && (top ^ ((1 << piece) & board.top & board.kings) != 0)) {
75         if (((1 << piece - 4) & pieces) == 0) nonjumps.add(shift(board, piece, piece - 4, top));
76         if (((1 << piece - 5) & pieces) == 0 && pos > 4) nonjumps.add(shift(board, piece, piece - 5, top));
77         else if (((1 << piece - 3) & pieces) == 0 && pos < 3) nonjumps.add(shift(board, piece, piece - 3, top));
78     }
79     return nonjumps;
80 }
81
82 private static Board shift(Board board, int piece, int newPiece, boolean top) {
83     int newBot = top ? (board.bot | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece) : board.bot;
84     int newTop = top ? (board.top | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece) : board.top;
85     int newKings = (top && (((1 << piece) & board.top & board.kings) != 0 || newPiece == 28))
86         ^ ((top && (((1 << piece) & board.bot & board.kings) != 0 || newPiece == 3))
87         ^ ((board.kings | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece)) : board.kings;
88     assert ((newBot & newTop) == 0);
89     if (newKings != 0) assert ((newBot & newKings) != 0 || (newTop & newKings) != 0);
90     return new Board(newBot, newTop, newKings);
91 }
92 }

```



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.9

Κεφάλαιο 2^ο

Τι είναι τα σχόλια σε ένα αλγόριθμο;

Είναι **επεξηγηματικές φράσεις** που μπορούν να προστεθούν σε οποιοδήποτε σημείο ενός αλγορίθμου.

Τα σχόλια **εισάγονται με το θαυμαστικό (!)**.

```

26 private static ArrayList<Board> getJumps(Board board, int piece, boolean addThis, boolean top) {
27     ArrayList<Board> jumps = new ArrayList<Board>();
28     int pieces = board.top | board.bot;
29     int opp = top ? board.bot : board.top;
30     int pos = piece % 8;
31     if (piece < 24 && (top ^ ((1 << piece) & board.bot & board.kings) != 0)) {
32         if (((1 << piece + 9) & pieces) == 0)
33             if (((1 << piece + 4) & opp) != 0 && pos > 1 && pos < 7) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece + 4, piece + 9, top), piece + 9, true, top));
34             else if (((1 << piece + 5) & opp) != 0 && pos < 3) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece + 5, piece + 9, top), piece + 9, true, top));
35         if (((1 << piece + 7) & pieces) == 0)
36             if (((1 << piece + 4) & opp) != 0 && pos > 0 && pos < 4) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece + 4, piece + 7, top), piece + 7, true, top));
37             else if (((1 << piece + 3) & opp) != 0 && pos > 4) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece + 3, piece + 7, top), piece + 7, true, top));
38     }
39     if (piece > 7 && (top ^ ((1 << piece) & board.top & board.kings) != 0)) {
40         if (((1 << piece - 9) & pieces) == 0)
41             if (((1 << piece - 4) & opp) != 0 && pos > 0 && pos < 4) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece - 4, piece - 9, top), piece - 9, true, top));
42             else if (((1 << piece - 5) & opp) != 0 && pos > 4) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece - 5, piece - 9, top), piece - 9, true, top));
43         if (((1 << piece - 7) & pieces) == 0)
44             if (((1 << piece - 4) & opp) != 0 && pos > 3 && pos < 7) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece - 4, piece - 7, top), piece - 7, true, top));
45             else if (((1 << piece - 3) & opp) != 0 && pos < 3) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece - 3, piece - 7, top), piece - 7, true, top));
46     }
47     if (addThis && jumps.isEmpty()) jumps.add(board);
48     return jumps;
49 }
50
51 private static Board jump(Board board, int piece, int jumpedPiece, int newPiece, boolean top) {
52     int newBot = top ? (board.bot | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece) : board.bot & ~(1 << jumpedPiece);
53     int newTop = top ? (board.top | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece) : board.top & ~(1 << jumpedPiece);
54     int newKings = board.kings;
55     if ((newKings & (1 << piece)) != 0) newKings = (newKings | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece);
56     if ((newKings & (1 << jumpedPiece)) != 0) newKings = (newKings & ~(1 << jumpedPiece));
57     if ((top && (((1 << piece) & board.top & board.kings) != 0 || newPiece == 28))
58         ^ ((top && (((1 << piece) & board.bot & board.kings) != 0 || newPiece == 3)))
59         ^ ((newKings | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece)));
60     assert ((newBot & newTop) == 0);
61     if (newKings != 0) assert ((newBot & newKings) != 0 || (newTop & newKings) != 0);
62     return new Board(newBot, newTop, newKings);
63 }
64
65 private static ArrayList<Board> getNonJumps(Board board, int piece, boolean top) {
66     ArrayList<Board> nonjumps = new ArrayList<Board>();
67     int pieces = board.top | board.bot;
68     int pos = piece % 8;
69     if (piece < 28 && (top ^ ((1 << piece) & board.bot & board.kings) != 0)) { // if piece isn't on king row and is either top player xor has a king
70         if (((1 << piece + 4) & pieces) == 0) nonjumps.add(shift(board, piece, piece + 4, top)); // if one diagonal is unoccupied, go there
71         if (((1 << piece + 5) & pieces) == 0 && pos < 3) nonjumps.add(shift(board, piece, piece + 5, top)); // depending on the row, go to the other as well
72         else if (((1 << piece + 3) & pieces) == 0 && pos > 4) nonjumps.add(shift(board, piece, piece + 3, top)); // unless it's on one of the walls
73     }
74     if (piece > 3 && (top ^ ((1 << piece) & board.top & board.kings) != 0)) {
75         if (((1 << piece - 4) & pieces) == 0) nonjumps.add(shift(board, piece, piece - 4, top));
76         if (((1 << piece - 5) & pieces) == 0 && pos > 4) nonjumps.add(shift(board, piece, piece - 5, top));
77         else if (((1 << piece - 3) & pieces) == 0 && pos < 3) nonjumps.add(shift(board, piece, piece - 3, top));
78     }
79     return nonjumps;
80 }
81
82 private static Board shift(Board board, int piece, int newPiece, boolean top) {
83     int newBot = top ? (board.bot | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece) : board.bot;
84     int newTop = top ? (board.top | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece) : board.top;
85     int newKings = (top && (((1 << piece) & board.top & board.kings) != 0 || newPiece == 28))
86         ^ ((top && (((1 << piece) & board.bot & board.kings) != 0 || newPiece == 3))
87         ^ ((board.kings | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece)) : board.kings;
88     assert ((newBot & newTop) == 0);
89     if (newKings != 0) assert ((newBot & newKings) != 0 || (newTop & newKings) != 0);
90     return new Board(newBot, newTop, newKings);
91 }
92 }

```



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.9

Κεφάλαιο 2^ο

Τι είναι τα σχόλια σε ένα αλγόριθμο;

Είναι **επεξηγηματικές φράσεις** που μπορούν να προστεθούν σε οποιοδήποτε σημείο ενός αλγορίθμου.

Τα σχόλια **εισάγονται με το θαυμαστικό (!)**.

```

26 private static ArrayList<Board> getJumps(Board board, int piece, boolean addThis, boolean top) {
27     ArrayList<Board> jumps = new ArrayList<Board>();
28     int pieces = board.top | board.bot;
29     int opp = top ? board.bot : board.top;
30     int pos = piece % 8;
31     if (piece < 24 && (top ^ ((1 << piece) & board.bot & board.kings) != 0)) {
32         if (((1 << piece + 9) & pieces) == 0)
33             if (((1 << piece + 4) & opp) != 0 && pos > 3 && pos < 7) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece + 4, piece + 9, top), piece + 9, true, top));
34             else if (((1 << piece + 5) & opp) != 0 && pos < 3) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece + 5, piece + 9, top), piece + 9, true, top));
35         if (((1 << piece + 7) & pieces) == 0)
36             if (((1 << piece + 4) & opp) != 0 && pos > 0 && pos < 4) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece + 4, piece + 7, top), piece + 7, true, top));
37             else if (((1 << piece + 3) & opp) != 0 && pos > 4) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece + 3, piece + 7, top), piece + 7, true, top));
38     }
39     if (piece > 7 && (top ^ ((1 << piece) & board.top & board.kings) != 0)) {
40         if (((1 << piece - 9) & pieces) == 0)
41             if (((1 << piece - 4) & opp) != 0 && pos > 0 && pos < 4) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece - 4, piece - 9, top), piece - 9, true, top));
42             else if (((1 << piece - 5) & opp) != 0 && pos > 4) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece - 5, piece - 9, top), piece - 9, true, top));
43         if (((1 << piece - 7) & pieces) == 0)
44             if (((1 << piece - 4) & opp) != 0 && pos > 3 && pos < 7) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece - 4, piece - 7, top), piece - 7, true, top));
45             else if (((1 << piece - 3) & opp) != 0 && pos < 3) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece - 3, piece - 7, top), piece - 7, true, top));
46     }
47     if (addThis && jumps.isEmpty()) jumps.add(board);
48     return jumps;
49 }
50
51 private static Board jump(Board board, int piece, int jumpedPiece, int newPiece, boolean top) {
52     int newBot = top ? (board.bot | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece) : board.bot & ~(1 << jumpedPiece);
53     int newTop = top ? (board.top | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece) : board.top & ~(1 << jumpedPiece);
54     int newKings = board.kings;
55     if ((newKings & (1 << piece)) != 0) newKings = (newKings | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece);
56     if ((newKings & (1 << jumpedPiece)) != 0) newKings = (newKings & ~(1 << jumpedPiece));
57     if ((top && ((1 << piece) & board.top & board.kings) != 0 || newPiece == 28)
58         ^ ((top && ((1 << piece) & board.bot & board.kings) != 0 || newPiece == 3)))
59         newKings = ((newKings | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece));
60     assert ((newBot & newTop) == 0);
61     if (newKings != 0) assert ((newBot & newKings) != 0 || (newTop & newKings) != 0);
62     return new Board(newBot, newTop, newKings);
63 }
64
65 private static ArrayList<Board> getNonJumps(Board board, int piece, boolean top) {
66     ArrayList<Board> nonjumps = new ArrayList<Board>();
67     int pieces = board.top | board.bot;
68     int pos = piece % 8;
69     if (piece < 28 && (top ^ ((1 << piece) & board.bot & board.kings) != 0)) { // if piece isn't on king row and is either top player xor has a king
70         if (((1 << piece + 4) & pieces) == 0) nonjumps.add(shift(board, piece, piece + 4, top)); // if one diagonal is unoccupied, go there
71         if (((1 << piece + 5) & pieces) == 0 && pos < 3) nonjumps.add(shift(board, piece, piece + 5, top)); // depending on the row, go to the other as well
72         else if (((1 << piece + 3) & pieces) == 0 && pos > 4) nonjumps.add(shift(board, piece, piece + 3, top)); // unless it's on one of the walls
73     }
74     if (piece > 3 && (top ^ ((1 << piece) & board.top & board.kings) != 0)) {
75         if (((1 << piece - 4) & pieces) == 0) nonjumps.add(shift(board, piece, piece - 4, top));
76         if (((1 << piece - 5) & pieces) == 0 && pos > 4) nonjumps.add(shift(board, piece, piece - 5, top));
77         else if (((1 << piece - 3) & pieces) == 0 && pos < 3) nonjumps.add(shift(board, piece, piece - 3, top));
78     }
79     return nonjumps;
80 }
81
82 private static Board shift(Board board, int piece, int newPiece, boolean top) {
83     int newBot = top ? (board.bot | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece) : board.bot;
84     int newTop = top ? (board.top | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece) : board.top;
85     int newKings = (top && ((1 << piece) & board.top & board.kings) != 0 || newPiece == 28)
86         ^ ((top && ((1 << piece) & board.bot & board.kings) != 0 || newPiece == 3)
87         ? (board.kings | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece) : board.kings);
88     assert ((newBot & newTop) == 0);
89     if (newKings != 0) assert ((newBot & newKings) != 0 || (newTop & newKings) != 0);
90     return new Board(newBot, newTop, newKings);
91 }
92 }

```



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.9

Κεφάλαιο 2^ο

Τι είναι τα σχόλια σε ένα αλγόριθμο;

Είναι **επεξηγηματικές φράσεις** που μπορούν να προστεθούν σε οποιοδήποτε σημείο ενός αλγορίθμου.

Τα σχόλια **εισάγονται με το θαυμαστικό (!)**.

```

26 private static ArrayList<Board> getJumps(Board board, int piece, boolean addThis, boolean top) {
27     ArrayList<Board> jumps = new ArrayList<Board>();
28     int pieces = board.top | board.bot;
29     int opp = top ? board.bot : board.top;
30     int pos = piece % 8;
31     if (piece < 24 && (top ^ ((1 << piece) & board.bot & board.kings) != 0)) {
32         if (((1 << piece + 9) & pieces) == 0)
33             if (((1 << piece + 4) & opp) != 0 && pos > 3 && pos < 7) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece + 4, piece + 9, top), piece + 9, true, top));
34             else if (((1 << piece + 5) & opp) != 0 && pos < 3) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece + 5, piece + 9, top), piece + 9, true, top));
35         if (((1 << piece + 7) & pieces) == 0)
36             if (((1 << piece + 4) & opp) != 0 && pos > 0 && pos < 4) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece + 4, piece + 7, top), piece + 7, true, top));
37             else if (((1 << piece + 3) & opp) != 0 && pos > 4) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece + 3, piece + 7, top), piece + 7, true, top));
38         }
39     if (piece > 7 && (top ^ ((1 << piece) & board.top & board.kings) != 0)) {
40         if (((1 << piece - 9) & pieces) == 0)
41             if (((1 << piece - 4) & opp) != 0 && pos > 0 && pos < 4) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece - 4, piece - 9, top), piece - 9, true, top));
42             else if (((1 << piece - 5) & opp) != 0 && pos > 4) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece - 5, piece - 9, top), piece - 9, true, top));
43         if (((1 << piece - 7) & pieces) == 0)
44             if (((1 << piece - 4) & opp) != 0 && pos > 3 && pos < 7) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece - 4, piece - 7, top), piece - 7, true, top));
45             else if (((1 << piece - 3) & opp) != 0 && pos < 3) jumps.addAll(getJumps(jump(board, piece, piece - 3, piece - 7, top), piece - 7, true, top));
46         }
47     if (addThis && jumps.isEmpty()) jumps.add(board);
48     return jumps;
49 }
50
51 private static Board jump(Board board, int piece, int jumpedPiece, int newPiece, boolean top) {
52     int newBot = top ? (board.bot | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece) : board.bot & ~(1 << jumpedPiece);
53     int newTop = top ? (board.top | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece) : board.top & ~(1 << jumpedPiece);
54     int newKings = board.kings;
55     if ((newKings & (1 << piece)) != 0) newKings = (newKings | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece);
56     if ((newKings & (1 << jumpedPiece)) != 0) newKings = (newKings & ~(1 << jumpedPiece));
57     if ((top && ((1 << piece) & board.top & board.kings) != 0 || newPiece == 28)
58         ^ ((top && ((1 << piece) & board.bot & board.kings) != 0 || newPiece == 3)))
59         newKings = ((newKings | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece));
60     assert ((newBot & newTop) == 0);
61     if (newKings != 0) assert ((newBot & newKings) != 0 || (newTop & newKings) != 0);
62     return new Board(newBot, newTop, newKings);
63 }
64
65 private static ArrayList<Board> getNonJumps(Board board, int piece, boolean top) {
66     ArrayList<Board> nonjumps = new ArrayList<Board>();
67     int pieces = board.top | board.bot;
68     int pos = piece % 8;
69     if (piece < 28 && (top ^ ((1 << piece) & board.bot & board.kings) != 0)) { // if piece isn't on king row and is either top player xor has a king
70         if (((1 << piece + 4) & pieces) == 0) nonjumps.add(shift(board, piece, piece + 4, top)); // if one diagonal is unoccupied, go there
71         if (((1 << piece + 5) & pieces) == 0 && pos < 3) nonjumps.add(shift(board, piece, piece + 5, top)); // depending on the row, go to the other as well
72         else if (((1 << piece + 3) & pieces) == 0 && pos > 4) nonjumps.add(shift(board, piece, piece + 3, top)); // unless it's on one of the walls
73     }
74     if (piece > 3 && (top ^ ((1 << piece) & board.top & board.kings) != 0)) {
75         if (((1 << piece - 4) & pieces) == 0) nonjumps.add(shift(board, piece, piece - 4, top));
76         if (((1 << piece - 5) & pieces) == 0 && pos > 4) nonjumps.add(shift(board, piece, piece - 5, top));
77         else if (((1 << piece - 3) & pieces) == 0 && pos < 3) nonjumps.add(shift(board, piece, piece - 3, top));
78     }
79     return nonjumps;
80 }
81
82 private static Board shift(Board board, int piece, int newPiece, boolean top) {
83     int newBot = top ? (board.bot | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece) : board.bot;
84     int newTop = top ? (board.top | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece) : board.top;
85     int newKings = (top && ((1 << piece) & board.top & board.kings) != 0 || newPiece == 28)
86         ^ ((top && ((1 << piece) & board.bot & board.kings) != 0 || newPiece == 3)
87         ? (board.kings | (1 << newPiece)) & ~(1 << piece) : board.kings);
88     assert ((newBot & newTop) == 0);
89     if (newKings != 0) assert ((newBot & newKings) != 0 || (newTop & newKings) != 0);
90     return new Board(newBot, newTop, newKings);
91 }
92 }

```



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.9

Κεφάλαιο 2^ο

Τι είναι τα σχόλια σε ένα αλγόριθμο;

Είναι **επεξηγηματικές φράσεις** που μπορούν να προστεθούν σε οποιοδήποτε σημείο ενός αλγορίθμου.

Τα σχόλια **εισάγονται** με το **θαυμαστικό (!)**.

Ότι **ακολουθεί** το θαυμαστικό

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.9

Κεφάλαιο 2^ο

Τι είναι τα σχόλια σε ένα αλγόριθμο;

Είναι **επεξηγηματικές φράσεις** που μπορούν να προστεθούν σε οποιοδήποτε σημείο ενός αλγορίθμου.

Τα σχόλια **εισάγονται** με το **θαυμαστικό (!)**.

Ότι ακολουθεί το θαυμαστικό

•Θεωρείται εξήγηση και

-Δεν εκτελείται

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.9

Κεφάλαιο 2^ο

Τι είναι τα σχόλια σε ένα αλγόριθμο;

Είναι **επεξηγηματικές φράσεις** που μπορούν να προστεθούν σε οποιοδήποτε σημείο ενός αλγορίθμου.

Τα σχόλια **εισάγονται** με το **θαυμαστικό (!)**.

Ότι **ακολουθεί** το θαυμαστικό

•**Θεωρείται** εξήγηση και

•**ΔΕΝ** εκτελείται

Παράδειγμα:

Αλγόριθμος

Παράδειγμα_2

Τέλος

Παράδειγμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.9

Κεφάλαιο 2^ο

Τι είναι τα σχόλια σε ένα αλγόριθμο;

Είναι **επεξηγηματικές φράσεις** που μπορούν να προστεθούν σε οποιοδήποτε σημείο ενός αλγορίθμου.

Τα σχόλια **εισάγονται** με το **θαυμαστικό (!)**.

Ότι **ακολουθεί** το θαυμαστικό

- Θεωρείται **εξήγηση** και
- ΔΕΝ** εκτελείται

Παράδειγμα:

```
Αλγόριθμος      Παράδειγμα_2
→ (! Δαβάζονται δύο αριθμοί

Τέλος          Παράδειγμα_2
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.9

Κεφάλαιο 2^ο

Τι είναι τα σχόλια σε ένα αλγόριθμο;

Είναι **επεξηγηματικές φράσεις** που μπορούν να προστεθούν σε οποιοδήποτε σημείο ενός αλγορίθμου.

Τα σχόλια εισάγονται με το **θαυμαστικό (!)**.

Ότι ακολουθεί το θαυμαστικό

- Θεωρείται **εξήγηση** και
- ΔΕΝ** εκτελείται

Παράδειγμα:

```
Αλγόριθμος      Παράδειγμα_2
! Δαβάζονται δύο αριθμοί
  Διάβασε      α,β
Τέλος          Παράδειγμα_2
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.9

Κεφάλαιο 2^ο

Τι είναι τα σχόλια σε ένα αλγόριθμο;

Είναι **επεξηγηματικές φράσεις** που μπορούν να προστεθούν σε οποιοδήποτε σημείο ενός αλγορίθμου.

Τα σχόλια εισάγονται με το **θαυμαστικό (!)**.

Ότι ακολουθεί το θαυμαστικό

•Θεωρείται **εξήγηση** και

•**ΔΕΝ** εκτελείται

Παράδειγμα:

```
Αλγόριθμος      Παράδειγμα_2
→ ! Δαβάζονται δύο αριθμοί
  Διάβασε      α,β
  γ ← α+β
Τέλος          Παράδειγμα_2
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.9

Κεφάλαιο 2^ο

Τι είναι τα σχόλια σε ένα αλγόριθμο;

Είναι **επεξηγηματικές φράσεις** που μπορούν να προστεθούν σε οποιοδήποτε σημείο ενός αλγορίθμου.

Τα σχόλια **εισάγονται** με το **θαυμαστικό (!)**.

Ότι **ακολουθεί** το θαυμαστικό

•**Θεωρείται** εξήγηση και

•**Δεν εκτελείται**

Παράδειγμα:

Αλγόριθμος Παράδειγμα_2

! Διαβάζονται δύο αριθμοί

Διάβασε α,β

$\gamma \leftarrow \alpha + \beta$! Πρόσθεση των αριθμών

Τέλος Παράδειγμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.9

Κεφάλαιο 2^ο

Τι είναι τα σχόλια σε ένα αλγόριθμο;

Είναι **επεξηγηματικές φράσεις** που μπορούν να προστεθούν σε οποιοδήποτε σημείο ενός αλγορίθμου.

Τα σχόλια **εισάγονται** με το **θαυμαστικό (!)**.

Ότι **ακολουθεί** το θαυμαστικό

•**Θεωρείται** εξήγηση και

•**ΔΕΝ** εκτελείται

Παράδειγμα:

```
Αλγόριθμος      Παράδειγμα_2
! Διαβάζονται  δύο αριθμοί

  Διάβασε      α,β

  γ ← α+β      ! Πρόσθεση των αριθμών

  Εμφάνισε     γ

Τέλος          Παράδειγμα_2
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Κεφάλαιο 2^ο

2.10

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$a + \frac{b}{c}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 +$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{6}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.
Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.
Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

Αλγόριθμος Έκφραση

Τέλος Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

Αλγόριθμος Έκφραση

Τέλος Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

Αλγόριθμος Έκφραση

Τέλος Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

Θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

Αλγόριθμος

Έκφραση

Εμφάνισε

“Δώσε τέσσερις αριθμητικές τιμές.”

Τέλος

Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

Θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

Θα τις εισάγει σε μεταβλητές

Αλγόριθμος

Έκφραση

Εμφάνισε

“Δώσε τέσσερις αριθμητικές τιμές.”

Τέλος

Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

Θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

Θα τις εισάγει σε μεταβλητές



Αλγόριθμος	Έκφραση
Εμφάνισε	“Δώσε τέσσερις αριθμητικές τιμές.”
Διάβασε	$\alpha, \beta, \gamma, \delta$

Τέλος Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

Θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

Θα τις εισάγει σε μεταβλητές



Αλγόριθμος	Έκφραση
Εμφάνισε	“Δώσε τέσσερις αριθμητικές τιμές.”
Διάβασε	$\alpha, \beta, \gamma, \delta$

Τέλος Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

Θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

Θα τις εισάγει σε μεταβλητές

Και θα υπολογίζει την παράσταση.

Αλγόριθμος Έκφραση

Εμφάνισε “Δώσε τέσσερις αριθμητικές τιμές.”

Διάβασε $\alpha, \beta, \gamma, \delta$

αποτέλεσμα $\leftarrow \alpha + \beta / 6 - \gamma^4 + ((\alpha + \beta) / 12) * \delta$

Τέλος Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές. Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

Θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

Θα τις εισάγει σε μεταβλητές

Και θα υπολογίζει την παράσταση.

Αλγόριθμος Έκφραση

Εμφάνισε "Δώσε τέσσερις αριθμητικές τιμές."

Διάβασε $\alpha, \beta, \gamma, \delta$

αποτέλεσμα $\leftarrow \alpha + \beta / 6 - \gamma^4 + ((\alpha + \beta) / 12) * \delta$

Τέλος Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές. Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

Θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

Θα τις εισάγει σε μεταβλητές

Και θα υπολογίζει την παράσταση.

Αλγόριθμος Έκφραση

Εμφάνισε “Δώσε τέσσερις αριθμητικές τιμές.”

Διάβασε $\alpha, \beta, \gamma, \delta$

αποτέλεσμα $\leftarrow \alpha + \beta / 6 - \gamma^4 + ((\alpha + \beta) / 12) * \delta$

Τέλος Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$α + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

Θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

Θα τις εισάγει σε μεταβλητές

Και θα υπολογίζει την παράσταση.

Αλγόριθμος Έκφραση

Εμφάνισε “Δώσε τέσσερις αριθμητικές τιμές.”

Διάβασε $\alpha, \beta, \gamma, \delta$

αποτέλεσμα ← $\alpha + \beta/6 - \gamma^4 + ((\alpha + \beta)/12) * \delta$

Τέλος Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές. Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

Θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

Θα τις εισάγει σε μεταβλητές

Και θα υπολογίζει την παράσταση.

Αλγόριθμος Έκφραση

Εμφάνισε “Δώσε τέσσερις αριθμητικές τιμές.”

Διάβασε $\alpha, \beta, \gamma, \delta$

αποτέλεσμα $\leftarrow \alpha + \beta / 6 - \gamma^4 + ((\alpha + \beta) / 12) * \delta$

Τέλος Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

Θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

Θα τις εισάγει σε μεταβλητές

Και θα υπολογίζει την παράσταση.

Αλγόριθμος Έκφραση

Εμφάνισε “Δώσε τέσσερις αριθμητικές τιμές.”

Διάβασε $\alpha, \beta, \gamma, \delta$

αποτέλεσμα ← $\alpha + \beta / 6 - \gamma^4 + ((\alpha + \beta) / 12) * \delta$

Τέλος Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$α + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές. Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

Θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

Θα τις εισάγει σε μεταβλητές

Και θα υπολογίζει την παράσταση.

Αλγόριθμος Έκφραση

Εμφάνισε “Δώσε τέσσερις αριθμητικές τιμές.”

Διάβασε $\alpha, \beta, \gamma, \delta$

αποτέλεσμα $\leftarrow \alpha + \beta / 6 - \gamma^4 + ((\alpha + \beta) / 12) * \delta$

Τέλος Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

Θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

Θα τις εισάγει σε μεταβλητές

Και θα υπολογίζει την παράσταση.

Και στο τέλος θα εμφανίζει το αποτέλεσμα.

Αλγόριθμος Έκφραση

Εμφάνισε “Δώσε τέσσερις αριθμητικές τιμές.”

Διάβασε $\alpha, \beta, \gamma, \delta$

αποτέλεσμα ← $\alpha + \beta / 6 - \gamma^4 + ((\alpha + \beta) / 12) * \delta$

Τέλος Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

Θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

Θα τις εισάγει σε μεταβλητές

Και θα υπολογίζει την παράσταση.

Και στο τέλος θα εμφανίζει το αποτέλεσμα.

Αλγόριθμος Έκφραση

Εμφάνισε “Δώσε τέσσερις αριθμητικές τιμές.”

Διάβασε $\alpha, \beta, \gamma, \delta$

αποτέλεσμα $\leftarrow \alpha + \beta / 6 - \gamma^4 + ((\alpha + \beta) / 12) * \delta$

Τέλος Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

Θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

Θα τις εισάγει σε μεταβλητές

Και θα υπολογίζει την παράσταση.

Και στο τέλος θα εμφανίζει το αποτέλεσμα.

Αλγόριθμος Έκφραση

Εμφάνισε “Δώσε τέσσερις αριθμητικές τιμές.”

Διάβασε $\alpha, \beta, \gamma, \delta$

αποτέλεσμα $\leftarrow \alpha + \beta / 6 - \gamma^4 + ((\alpha + \beta) / 12) * \delta$

Εμφάνισε “ Το αποτέλεσμα της παράστασης είναι ”, αποτέλεσμα

Τέλος Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

Θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

Θα τις εισάγει σε μεταβλητές

Και θα υπολογίζει την παράσταση.

Και στο τέλος θα εμφανίζει το αποτέλεσμα.

Αλγόριθμος Έκφραση

Εμφάνισε “Δώσε τέσσερις αριθμητικές τιμές.”

Διάβασε $\alpha, \beta, \gamma, \delta$

αποτέλεσμα $\leftarrow \alpha + \beta / 6 - \gamma^4 + ((\alpha + \beta) / 12) * \delta$

Εμφάνισε “ Το αποτέλεσμα της παράστασης είναι “ ,
αποτέλεσμα

Τέλος Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$α + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

Θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

Θα τις εισάγει σε μεταβλητές

Και θα υπολογίζει την παράσταση.

Και στο τέλος θα εμφανίζει το αποτέλεσμα.

Αλγόριθμος Έκφραση

Εμφάνισε “Δώσε τέσσερις αριθμητικές τιμές.”

Διάβασε $\alpha, \beta, \gamma, \delta$

αποτέλεσμα $\leftarrow \alpha + \beta / 6 - \gamma^4 + ((\alpha + \beta) / 12) * \delta$

Εμφάνισε “ Το αποτέλεσμα της παράστασης είναι “ ,
αποτέλεσμα

Τέλος Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

Θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

Θα τις εισάγει σε μεταβλητές

Και θα υπολογίζει την παράσταση.

Και στο τέλος θα εμφανίζει το αποτέλεσμα.

Αλγόριθμος Έκφραση

Εμφάνισε “Δώσε τέσσερις αριθμητικές τιμές.”

Διάβασε $\alpha, \beta, \gamma, \delta$

αποτέλεσμα $\leftarrow \alpha + \beta / 6 - \gamma^4 + ((\alpha + \beta) / 12) * \delta$

Εμφάνισε “ Το αποτέλεσμα της παράστασης είναι “ ,
αποτέλεσμα

Τέλος Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

Θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

Θα τις εισάγει σε μεταβλητές

Και θα υπολογίζει την παράσταση.

Και στο τέλος θα εμφανίζει το αποτέλεσμα.

ΠΑΝΕ ΠΑΚΕΤΟ

Αλγόριθμος

Έκφραση

Εμφάνισε

“Δώσε τέσσερις αριθμητικές τιμές.”

Διάβασε

$\alpha, \beta, \gamma, \delta$

αποτέλεσμα $\leftarrow \alpha + \beta / 6 - \gamma^4 + ((\alpha + \beta) / 12) * \delta$

Εμφάνισε

“ Το αποτέλεσμα της παράστασης είναι “ ,
αποτέλεσμα

Τέλος

Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$α + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές. Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

Θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

Θα τις εισάγει σε μεταβλητές

Και θα υπολογίζει την παράσταση.

Και στο τέλος θα εμφανίζει το αποτέλεσμα.

Μέθοδος:

Στις α

Αλγόριθμος Έκφραση

Εμφάνισε “Δώσε τέσσερις αριθμητικές τιμές.”

Διάβασε $\alpha, \beta, \gamma, \delta$

αποτέλεσμα $\leftarrow \alpha + \beta/6 - \gamma^4 + ((\alpha + \beta)/12) * \delta$

Εμφάνισε “ Το αποτέλεσμα της παράστασης είναι “ ,
αποτέλεσμα

Τέλος Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$α + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

θα τις εισάγει σε μεταβλητές

και θα υπολογίζει την παράσταση.

και στο τέλος θα εμφανίζει το αποτέλεσμα.

Μέθοδος:

στις ασκήσεις με τύπους

• Θα διαβάζουμε τις με

Αλγόριθμος Έκφραση

Εμφάνισε “Δώσε τέσσερις αριθμητικές τιμές.”

Διάβασε $\alpha, \beta, \gamma, \delta$

αποτέλεσμα $\leftarrow \alpha + \beta/6 - \gamma^4 + ((\alpha + \beta)/12) * \delta$

Εμφάνισε “ Το αποτέλεσμα της παράστασης είναι “ ,
αποτέλεσμα

Τέλος Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$\alpha + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές. Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

Θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

Θα τις εισάγει σε μεταβλητές

Και θα υπολογίζει την παράσταση.

Και στο τέλος θα εμφανίζει το αποτέλεσμα.

Μέθοδος:

Στις ασκήσεις με τύπους

- Θα διαβάζουμε τις μεταβλητές και κατόπιν
- Θα υπολογίζουμε την παράσταση

Αλγόριθμος Έκφραση

Εμφάνισε “Δώσε τέσσερις αριθμητικές τιμές.”

Διάβασε $\alpha, \beta, \gamma, \delta$

αποτέλεσμα $\leftarrow \alpha + \beta/6 - \gamma^4 + ((\alpha + \beta)/12) * \delta$

Εμφάνισε “ Το αποτέλεσμα της παράστασης είναι “ ,
αποτέλεσμα

Τέλος Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$α + \frac{\beta}{6} - \gamma^4 + \frac{\alpha + \beta}{12} * \delta$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, με πραγματικές τιμές.

Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α, β, γ και δ .

Άρα ο αλγόριθμος

Θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

Θα τις εισάγει σε μεταβλητές

Και θα υπολογίζει την παράσταση.

Και στο τέλος θα εμφανίζει το αποτέλεσμα.

Αλγόριθμος Έκφραση

Εμφάνισε “Δώσε τέσσερις αριθμητικές τιμές.”

Διάβασε $\alpha, \beta, \gamma, \delta$

αποτέλεσμα $\leftarrow \alpha + \beta / 6 - \gamma^4 + ((\alpha + \beta) / 12) * \delta$

Εμφάνισε “ Το αποτέλεσμα της παράστασης είναι “ ,
αποτέλεσμα

Τέλος Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.10

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που να υπολογίζει την τιμή της αριθμητικής έκφρασης.

$$α + \frac{β}{6} - γ^4 + \frac{α+β}{12} * δ$$

Λύση

Όπως και στα μαθηματικά πρέπει να αντικαταστήσουμε τα α,β,γ,δ, με πραγματικές τιμές.

Δηλαδή ζητάμε τιμές για τα α,β,γ και δ.

Άρα ο αλγόριθμος

Θα δέχεται ως είσοδο 4 αριθμητικές τιμές

Θα τις εισάγει σε μεταβλητές

Και θα υπολογίζει την παράσταση.

Και στο τέλος θα εμφανίζει το αποτέλεσμα.

Αλγόριθμος Έκφραση

Εμφάνισε “Δώσε τέσσερις αριθμητικές τιμές.”

Διάβασε α,β,γ,δ

αποτέλεσμα ← $α + β/6 - γ^4 + ((α+β)/12)*δ$

Εμφάνισε “ Το αποτέλεσμα της παράστασης είναι “ ,
αποτέλεσμα

Τέλος Έκφραση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς



2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς
δίνεται από τον τύπο:

1

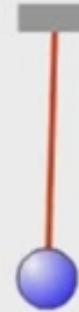


2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς
δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi^*$$



2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς
δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{L}$$



2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

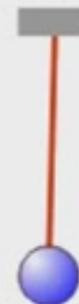


2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου L το μήκος του εκκρεμούς και g η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί αλγόριθμος που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi \approx 3,14$)

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου L το μήκος του εκκρεμούς και g η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί αλγόριθμος που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi = 3,14$)

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου L το μήκος του εκκρεμούς και g η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί αλγόριθμος που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi \approx 3,14$)

ύση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου L το μήκος του εκκρεμούς και g η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί αλγόριθμος που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi = 3,14$)

Λύση

Πρέπει να αντικαταστήσουμε τα L, g , με πραγματικές τιμές.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο



Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T \leftarrow 2 \pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου L το μήκος του εκκρεμούς και g η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί αλγόριθμος που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi = 3,14$)

Λύση

Πρέπει να αντικαταστήσουμε τα L, g , με πραγματικές τιμές.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο



Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T \leftarrow 2 \pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου L το μήκος του εκκρεμούς και g η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί **αλγόριθμος** που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi = 3,14$)

Λύση

Πρέπει να αντικαταστήσουμε τα L, g , με **πραγματικές τιμές**.

Αλγόριθμος Περίοδος_Εκκρεμους

Τέλος Περίοδος_Εκκρεμους

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο



Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου L το μήκος του εκκρεμούς και g η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί **αλγόριθμος** που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi = 3,14$)

Λύση

Πρέπει να αντικαταστήσουμε τα L, g , με **πραγματικές τιμές**.

Αλγόριθμος

Περίοδος_Εκκρεμους

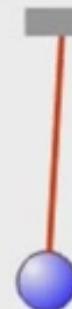
Τέλος

Περίοδος_Εκκρεμους

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο



Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου L το μήκος του εκκρεμούς και g η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί **αλγόριθμος** που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi = 3,14$)

Λύση

Πρέπει να αντικαταστήσουμε τα L, g , με πραγματικές τιμές.

Αλγόριθμος Περίοδος_Εκκρεμους

Εμφάνισε “Δώσε μήκος και επιτάχυνση βαρύτητας.”

Τέλος Περίοδος_Εκκρεμους

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο



Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου L το μήκος του εκκρεμούς και g η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί **αλγόριθμος** που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi = 3,14$)

Λύση

Πρέπει να αντικαταστήσουμε τα L, g , με πραγματικές τιμές.

Αλγόριθμος Περίοδος_Εκκρεμους

Εμφάνισε "Δώσε μήκος και επιτάχυνση βαρύτητας."

Διάβασε L, g

$T \leftarrow 2 * 3.14 * \text{Ριζα}(L/g)$

Τέλος Περίοδος_Εκκρεμους

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου L το μήκος του εκκρεμούς και g η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί **αλγόριθμος** που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi = 3,14$)

Λύση

Πρέπει να αντικαταστήσουμε τα L, g , με πραγματικές τιμές.

Αλγόριθμος Περίοδος_Εκκρεμους

Εμφάνισε "Δώσε μήκος και επιτάχυνση βαρύτητας."

Διάβασε L, g

$T = 2 * 3.14 * \text{Ρίζα}(L/g)$

Τέλος Περίοδος_Εκκρεμους

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο



Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου L το μήκος του εκκρεμούς και g η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί **αλγόριθμος** που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi = 3,14$)

Λύση

Πρέπει να αντικαταστήσουμε τα L, g , με πραγματικές τιμές.

Αλγόριθμος Περίοδος_Εκκρεμους

Εμφάνισε “Δώσε μήκος και επιτάχυνση βαρύτητας.”

Διάβασε L, g

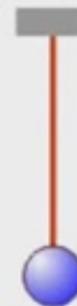
$T \leftarrow 2 * 3.14 * \text{Ρίζα}(L/g)$

Τέλος Περίοδος_Εκκρεμους

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο



Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου L το μήκος του εκκρεμούς και g η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί **αλγόριθμος** που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi = 3,14$)

Λύση

Πρέπει να αντικαταστήσουμε τα L, g , με πραγματικές τιμές.

Αλγόριθμος Περίοδος_Εκκρεμους

Εμφάνισε “Δώσε μήκος και επιτάχυνση βαρύτητας.”

Διάβασε L, g

$T \leftarrow 2 * 3.14 * \sqrt{g(L/g)}$

Τέλος Περίοδος_Εκκρεμους

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο



Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου **L** το μήκος του εκκρεμούς και **g** η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί **αλγόριθμος** που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi = 3,14$)

Λύση

Πρέπει να αντικαταστήσουμε τα **L,g**, με πραγματικές τιμές.

Αλγόριθμος Περίοδος_Εκκρεμους

Εμφάνισε “Δώσε μήκος και επιτάχυνση βαρύτητας.”

Διάβασε L,g

$T \leftarrow 2 * 3.14 * \text{Ρίζα}(L/g)$

Τέλος Περίοδος_Εκκρεμους

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο



Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου L το μήκος του εκκρεμούς και g η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί **αλγόριθμος** που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi = 3,14$)

Λύση

Πρέπει να αντικαταστήσουμε τα L, g , με πραγματικές τιμές.

Αλγόριθμος	Περίοδος_Εκκρεμους
Εμφάνισε	“Δώσε μήκος και επιτάχυνση βαρύτητας.”
Διάβασε	L, g
	$T \leftarrow 2 * 3.14 * \text{Ριζα}(L/g)$
Τέλος	Περίοδος_Εκκρεμους

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο



Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου L το μήκος του εκκρεμούς και g η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί **αλγόριθμος** που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi = 3,14$)

Λύση

Πρέπει να αντικαταστήσουμε τα L, g , με πραγματικές τιμές.

Αλγόριθμος Περίοδος_Εκκρεμους

Εμφάνισε “Δώσε μήκος και επιτάχυνση βαρύτητας.”

Διάβασε L, g

$T \leftarrow 2 * 3.14 * \text{Ρίζα}(L/g)$

Τέλος Περίοδος_Εκκρεμους

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο



Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου L το μήκος του εκκρεμούς και g η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί **αλγόριθμος** που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi = 3,14$)

Λύση

Πρέπει να αντικαταστήσουμε τα L, g , με πραγματικές τιμές.

Αλγόριθμος Περίοδος_Εκκρεμους

Εμφάνισε “Δώσε μήκος και επιτάχυνση βαρύτητας.”

Διάβασε L, g

$T \leftarrow 2 * 3.14 * \text{Ρίζα}(L/g)$

Τέλος Περίοδος_Εκκρεμους

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο



Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου L το μήκος του εκκρεμούς και g η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί **αλγόριθμος** που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi = 3,14$)

Λύση

Πρέπει να αντικαταστήσουμε τα L, g , με πραγματικές τιμές.

Αλγόριθμος Περίοδος_Εκκρεμους

Εμφάνισε “Δώσε μήκος και επιτάχυνση βαρύτητας.”

Διάβασε L, g

$T \leftarrow 2 * 3.14 * \text{Ρίζα}(L/g)$

Τέλος Περίοδος_Εκκρεμους

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο



Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου L το μήκος του εκκρεμούς και g η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί **αλγόριθμος** που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi = 3,14$)

Λύση

Πρέπει να αντικαταστήσουμε τα L, g , με πραγματικές τιμές.

Αλγόριθμος Περίοδος_Εκκρεμους

Εμφάνισε “Δώσε μήκος και επιτάχυνση βαρύτητας.”

Διάβασε L, g

$T \leftarrow 2 * 3.14 * \text{Ρίζα}(L/g)$

Τέλος Περίοδος_Εκκρεμους

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο



Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου **L** το μήκος του εκκρεμούς και **g** η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί **αλγόριθμος** που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi = 3,14$)

Λύση

Πρέπει να αντικαταστήσουμε τα **L,g**, με πραγματικές τιμές.

Αλγόριθμος Περίοδος_Εκκρεμους

Εμφάνισε “Δώσε μήκος και επιτάχυνση βαρύτητας.”

Διάβασε L,g

T ← 2*3.14*Ρίζα(L/g)

Τέλος Περίοδος_Εκκρεμους



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο



Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου **L** το μήκος του εκκρεμούς και **g** η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί **αλγόριθμος** που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi = 3,14$)

Λύση

Πρέπει να αντικαταστήσουμε τα **L, g**, με πραγματικές τιμές.

```

Αλγόριθμος   Περίοδος_Εκκρεμους
Εμφάνισε   "Δώσε μήκος και επιτάχυνση βαρύτητας."
Διάβασε    L, g

    T ← 2*3.14*Ρίζα(L/g)

Εμφάνισε   " Η περίοδος του εκκρεμούς είναι " , T

Τέλος      Περίοδος_Εκκρεμους
  
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο



Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου **L** το μήκος του εκκρεμούς και **g** η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί **αλγόριθμος** που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi = 3,14$)

Λύση

Πρέπει να αντικαταστήσουμε τα **L, g**, με πραγματικές τιμές.

Αλγόριθμος	Περίοδος_Εκκρεμους
Εμφάνισε	“Δώσε μήκος και επιτάχυνση βαρύτητας.”
Διάβασε	L, g
	$T \leftarrow 2 * 3.14 * \text{Ρίζα}(L/g)$
Εμφάνισε	“ Η περίοδος του εκκρεμούς είναι “ , T
Τέλος	Περίοδος_Εκκρεμους

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο



Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου L το μήκος του εκκρεμούς και g η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί **αλγόριθμος** που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi = 3,14$)

Λύση

Πρέπει να αντικαταστήσουμε τα L, g , με πραγματικές τιμές.

Αλγόριθμος Περίοδος_Εκκρεμους

Εμφάνισε “Δώσε μήκος και επιτάχυνση βαρύτητας.”

Διάβασε L, g

$T \leftarrow 2 * 3.14 * \text{Ρίζα}(L/g)$

Εμφάνισε “ Η περίοδος του εκκρεμούς είναι “ , T

Τέλος Περίοδος_Εκκρεμους



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο



Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου L το μήκος του εκκρεμούς και g η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί **αλγόριθμος** που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi = 3,14$)

Λύση

Πρέπει να αντικαταστήσουμε τα L, g , με πραγματικές τιμές.

Αλγόριθμος Περίοδος_Εκκρεμους

Εμφάνισε “Δώσε μήκος και επιτάχυνση βαρύτητας.”

Διάβασε L, g

$T \leftarrow 2 * 3.14 * \text{Ρίζα}(L/g)$

Εμφάνισε “ Η περίοδος του εκκρεμούς είναι “ , T

Τέλος Περίοδος_Εκκρεμους

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο



Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου L το μήκος του εκκρεμούς και g η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί **αλγόριθμος** που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi = 3,14$)

Λύση

Πρέπει να αντικαταστήσουμε τα L, g , με πραγματικές τιμές.

Μέθοδος:

Στις **ασκήσεις με τύπους**

Αλγόριθμος Περίοδος_Εκκρεμους

Εμφάνισε “Δώσε μήκος και επιτάχυνση βαρύτητας.”

Διάβασε L, g

$T \leftarrow 2 * 3.14 * \text{Ριζα}(L/g)$

Εμφάνισε “ Η περίοδος του εκκρεμούς είναι “ , T

Τέλος Περίοδος_Εκκρεμους

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο



Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου L το μήκος του εκκρεμούς και g η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί **αλγόριθμος** που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi = 3,14$)

Λύση

Πρέπει να αντικαταστήσουμε τα L, g , με πραγματικές τιμές.

Μέθοδος:

Στις ασκήσεις με τύπους

- Θα διαβάζουμε τις μεταβλητές και κατόπιν
- Θα υπολογίζουμε την παράστα

Αλγόριθμος Περίοδος_Εκκρεμους

Εμφάνισε "Δώσε μήκος και επιτάχυνση βαρύτητας."

Διάβασε L, g

$T \leftarrow 2 * 3.14 * \text{Ριζα}(L/g)$

Εμφάνισε " Η περίοδος του εκκρεμούς είναι " , T

Τέλος Περίοδος_Εκκρεμους

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο



Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

Όπου **L** το μήκος του εκκρεμούς και **g** η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί **αλγόριθμος** που θα υλοποιεί τον τύπο αυτό. ($\pi = 3,14$)

Λύση

Πρέπει να αντικαταστήσουμε τα **L,g**, με πραγματικές τιμές.

Αλγόριθμος Περίοδος_Εκκρεμους

Εμφάνισε “Δώσε μήκος και επιτάχυνση βαρύτητας.”

Διάβασε L,g

$T \leftarrow 2 * 3.14 * \text{Ρίζα}(L/g)$

Εμφάνισε “ Η περίοδος του εκκρεμούς είναι “ , T

Τέλος Περίοδος_Εκκρεμους

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Πολλές φορές θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσουμε μαθηματικές συναρτήσεις.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Πολλές φορές θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσουμε μαθηματικές συναρτήσεις.
Οι προγραμματιστές χρησιμοποιούν έτοιμες αυτές τις συναρτήσεις ,

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Πολλές φορές θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσουμε μαθηματικές συναρτήσεις. Οι προγραμματιστές χρησιμοποιούν έτοιμες αυτές τις συναρτήσεις, μέσα από βιβλιοθήκες (μικρά προγράμματα).

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Πολλές φορές θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσουμε μαθηματικές συναρτήσεις. Οι προγραμματιστές χρησιμοποιούν έτοιμες αυτές τις συναρτήσεις, μέσα από βιβλιοθήκες (μικρά προγράμματάκια). Έτσι και εμείς θα τις θεωρούμε δεδομένες στους αλγόριθμους.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Πολλές φορές θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσουμε μαθηματικές συναρτήσεις. Οι προγραμματιστές χρησιμοποιούν έτοιμες αυτές τις συναρτήσεις, μέσα από βιβλιοθήκες (μικρά προγράμματάκια). Έτσι και εμείς θα τις θεωρούμε δεδομένες στους αλγόριθμους. Συνηθέστερες συναρτ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Πολλές φορές θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσουμε μαθηματικές συναρτήσεις. Οι προγραμματιστές χρησιμοποιούν έτοιμες αυτές τις συναρτήσεις, μέσα από βιβλιοθήκες (μικρά προγράμματα).

Έτσι και εμείς θα τις θεωρούμε δεδομένες στους αλγόριθμους.

Συνηθέστερες συναρτήσεις είναι:

$\text{HM}(x)$ Ημίτονο



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Πολλές φορές θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσουμε μαθηματικές συναρτήσεις. Οι προγραμματιστές χρησιμοποιούν έτοιμες αυτές τις συναρτήσεις, μέσα από βιβλιοθήκες (μικρά προγράμματακια). Έτσι και εμείς θα τις θεωρούμε δεδομένες στους αλγόριθμους. Συνηθέστερες συναρτήσεις είναι:



$HM(x)$ Ημίτονο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Πολλές φορές θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσουμε μαθηματικές συναρτήσεις. Οι προγραμματιστές χρησιμοποιούν έτοιμες αυτές τις συναρτήσεις, μέσα από βιβλιοθήκες (μικρά προγράμματα).

Έτσι και εμείς θα τις θεωρούμε δεδομένες στους αλγόριθμους. Συνηθέστερες συναρτήσεις είναι:

$\text{HM}(x)$ Ημίτονο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Πολλές φορές θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσουμε μαθηματικές συναρτήσεις. Οι προγραμματιστές χρησιμοποιούν έτοιμες αυτές τις συναρτήσεις, μέσα από βιβλιοθήκες (μικρά προγράμματακια). Έτσι και εμείς θα τις θεωρούμε δεδομένες στους αλγόριθμους. Συνηθέστερες συναρτήσεις είναι:

$\text{HM}(x)$ Ημίτονο

$\text{ΣΥΝ}(x)$ Συνημίτονο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Πολλές φορές θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσουμε μαθηματικές συναρτήσεις. Οι προγραμματιστές χρησιμοποιούν έτοιμες αυτές τις συναρτήσεις, μέσα από βιβλιοθήκες (μικρά προγράμματακια). Έτσι και εμείς θα τις θεωρούμε δεδομένες στους αλγόριθμους. Συνηθέστερες συναρτήσεις είναι:

$\text{HM}(x)$ Ημίτονο

$\text{ΣΥΝ}(x)$ Συνημίτονο

$\text{ΕΦ}(x)$ Εφαπτομένη



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Πολλές φορές θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσουμε μαθηματικές συναρτήσεις. Οι προγραμματιστές χρησιμοποιούν έτοιμες αυτές τις συναρτήσεις, μέσα από βιβλιοθήκες (μικρά προγράμματακια). Έτσι και εμείς θα τις θεωρούμε δεδομένες στους αλγόριθμους. Συνηθέστερες συναρτήσεις είναι:

$\text{HM}(x)$ Ημίτονο

$\text{ΣΥΝ}(x)$ Συνημίτονο

$\text{ΕΦ}(x)$ Εφαπτομένη

$\text{ΤΡ}(x)$ ή $\text{P}(x)$ Τετραγωνική ρίζα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Πολλές φορές θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσουμε μαθηματικές συναρτήσεις. Οι προγραμματιστές χρησιμοποιούν έτοιμες αυτές τις συναρτήσεις, μέσα από βιβλιοθήκες (μικρά προγράμματα).

Έτσι και εμείς θα τις θεωρούμε δεδομένες στους αλγόριθμους. Συνηθέστερες συναρτήσεις είναι:

$\text{HM}(x)$ Ημίτονο

$\text{ΣΥΝ}(x)$ Συνημίτονο

$\text{ΕΦ}(x)$ Εφαπτομένη

$\text{T}_P(x)$ ή $\text{P}(x)$ Τετραγωνική ρίζα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Πολλές φορές θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσουμε μαθηματικές συναρτήσεις. Οι προγραμματιστές χρησιμοποιούν έτοιμες αυτές τις συναρτήσεις, μέσα από βιβλιοθήκες (μικρά προγράμματακια). Έτσι και εμείς θα τις θεωρούμε δεδομένες στους αλγόριθμους. Συνηθέστερες συναρτήσεις είναι:

$\text{HM}(x)$ Ημίτονο

$\text{ΛΟΓ}(x)$ Λογάριθμος

$\text{ΣΥΝ}(x)$ Συνημίτονο

$\text{ΕΦ}(x)$ Εφαπτομένη

$\text{T}_P(x)$ ή $\text{P}(x)$ Τετραγωνική ρίζα



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Πολλές φορές θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσουμε μαθηματικές συναρτήσεις. Οι προγραμματιστές χρησιμοποιούν έτοιμες αυτές τις συναρτήσεις, μέσα από βιβλιοθήκες (μικρά προγράμματακια). Έτσι και εμείς θα τις θεωρούμε δεδομένες στους αλγόριθμους. Συνηθέστερες συναρτήσεις είναι:

HM(x) Ημίτονο

ΛΟΓ(x) Λογάριθμος

ΣΥΝ(x) Συνημίτονο

E(x) e^x

EΦ(x) Εφαπτομένη

T_P(x) ή **P(x)** Τετραγωνική ρίζα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Πολλές φορές θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσουμε μαθηματικές συναρτήσεις. Οι προγραμματιστές χρησιμοποιούν έτοιμες αυτές τις συναρτήσεις, μέσα από βιβλιοθήκες (μικρά προγράμματα).

Έτσι και εμείς θα τις θεωρούμε δεδομένες στους αλγόριθμους. Συνηθέστερες συναρτήσεις είναι:

 $\text{HM}(x)$ Ημίτονο $\text{ΛΟΓ}(x)$ Λογάριθμος $\text{ΣΥΝ}(x)$ Συνημίτονο $\text{E}(x)$ e^x $\text{ΕΦ}(x)$ Εφαπτομένη $\text{A}_M(x)$ Ακέραιο μέρος $\text{T}_P(x)$ ή $\text{P}(x)$ Τετραγωνική ρίζα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Πολλές φορές θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσουμε μαθηματικές συναρτήσεις. Οι προγραμματιστές χρησιμοποιούν έτοιμες αυτές τις συναρτήσεις, μέσα από βιβλιοθήκες (μικρά προγράμματακια). Έτσι και εμείς θα τις θεωρούμε δεδομένες στους αλγόριθμους. Συνηθέστερες συναρτήσεις είναι:

 $\text{HM}(x)$ Ημίτονο $\text{ΛΟΓ}(x)$ Λογάριθμος $\text{ΣΥΝ}(x)$ Συνημίτονο $\text{E}(x)$ e^x $\text{ΕΦ}(x)$ Εφαπτομένη $\text{A_M}(x)$ Ακέραιο μέρος $\text{T_P}(x)$ ή $\text{P}(x)$ Τετραγωνική ρίζα $\text{A_T}(x)$ Απόλυτη τιμή

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.11

Κεφάλαιο 2^ο

Πολλές φορές θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσουμε μαθηματικές συναρτήσεις. Οι προγραμματιστές χρησιμοποιούν έτοιμες αυτές τις συναρτήσεις, μέσα από βιβλιοθήκες (μικρά προγράμματακια). Έτσι και εμείς θα τις θεωρούμε δεδομένες στους αλγόριθμους. Συνηθέστερες συναρτήσεις είναι:

HM(x) Ημίτονο

ΛΟΓ(x) Λογάριθμος

ΣΥΝ(x) Συνημίτονο

E(x) e^x

ΕΦ(x) Εφαπτομένη

A_M(x) Ακέραιο μέρος

T_P(x) ή **P(x)** Τετραγωνική ρίζα

A_T(x) Απόλυτη τιμή

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος
•θα ζητά ένα αριθμό και

 $x \text{ *km/h}$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

$x \text{ km/h} \rightarrow ? \text{ m/sec}$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

x *km/h \longrightarrow ? m/sec

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

x *km/h \longrightarrow ? m/sec

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

x *km/h \longrightarrow ? m/sec

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

x *km/h \longrightarrow ? m/sec

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

x^* .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

$$x \text{ *km/h} \longrightarrow ? \text{ m/sec}$$

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

$$x^* \frac{\text{km}}{\text{h}}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

x *km/h \longrightarrow ? m/sec

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

$$x^* \frac{\text{km}}{\text{h}} = x^*$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

x *km/h \longrightarrow ? m/sec

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

$$x^* \frac{\text{km}}{\text{h}} = x^* \frac{1000 \text{ m}}{3600 \text{ sec}}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

x *km/h \longrightarrow ? m/sec

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

$$x^* \frac{\text{km}}{\text{h}} = x^* \frac{1000 \text{ m}}{3600 \text{ sec}}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

$$x \text{ *km/h} \longrightarrow ? \text{ m/sec}$$

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

$$x^* \frac{\text{km}}{\text{h}} = x^* \frac{1000 \cancel{\text{m}}}{3600 \cancel{\text{sec}}}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

x *km/h \longrightarrow ? m/sec

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

$$x^* \frac{\text{km}}{\text{h}} = x^* \frac{1000 \cancel{\text{m}}}{3600 \cancel{\text{sec}}} = x^*$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

$$x \text{ km/h} \longrightarrow ? \text{ m/sec}$$

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

$$x^* \frac{\text{km}}{\text{h}} = x^* \frac{1000 \cancel{\text{m}}}{3600 \cancel{\text{sec}}} = x^* \frac{1}{3} \frac{\text{m}}{\text{sec}}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

x *km/h \longrightarrow ? m/sec

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

$$x^* \frac{\text{km}}{\text{h}} = x^* \frac{1000 \cancel{\text{m}}}{3600 \cancel{\text{sec}}} = x^* \frac{1 \text{ m}}{3.6 \text{ sec}}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

$$x \text{ km/h} \longrightarrow ? \text{ m/sec}$$

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

$$x^* \frac{\text{km}}{\text{h}} = x^* \frac{1000 \cancel{\text{m}}}{3600 \cancel{\text{sec}}} = x^* \frac{1 \text{ m}}{3.6 \text{ sec}}$$

$$y = \frac{x}{3.6}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

$$x \text{ km/h} \longrightarrow ? \text{ m/sec}$$

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

$$x^* \frac{\text{km}}{\text{h}} = x^* \frac{1000 \cancel{\text{m}}}{3600 \cancel{\text{sec}}} = x^* \frac{1 \text{ m}}{3.6 \text{ sec}}$$

$$y = \frac{x}{3.6}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

$$x \text{ km/h} \longrightarrow ? \text{ m/sec}$$

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

$$x^* \frac{\text{km}}{\text{h}} = x^* \frac{1000 \cancel{\text{m}}}{3600 \cancel{\text{sec}}} = x^* \frac{1 \text{ m}}{3.6 \text{ sec}}$$

$$y = \frac{x}{3.6}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

$x \text{ km/h} \rightarrow ? \text{ m/sec}$

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

$$x^* \frac{\text{km}}{\text{h}} = x^* \frac{1000 \cancel{\text{m}}}{3600 \cancel{\text{sec}}} = x^* \frac{1 \text{ m}}{3.6 \text{ sec}}$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

$$y = \frac{x}{3.6}$$



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

x *km/h \longrightarrow ? m/sec

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

$$x^* \frac{\text{km}}{\text{h}} = x^* \frac{1000 \cancel{\text{m}}}{3600 \cancel{\text{sec}}} = x^* \frac{1 \text{ m}}{3.6 \text{ sec}}$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος Μετατροπή_Ταχύτητας

Εμφάνισε "Δώσε την ταχύτητα σε km/h."

Τέλος Μετατροπή_Ταχύτητας

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

x *km/h \longrightarrow ? m/sec

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

$$x^* \frac{\text{km}}{\text{h}} = x^* \frac{1000 \cancel{\text{m}}}{3600 \cancel{\text{sec}}} = x^* \frac{1 \text{ m}}{3.6 \text{ sec}}$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος Μετατροπή_Ταχύτητας

Εμφάνισε "Δώσε την ταχύτητα σε km/h."

Διάβασε x

Τέλος Μετατροπή_Ταχύτητας

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

x *km/h \longrightarrow ? m/sec

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

$$x^* \frac{\text{km}}{\text{h}} = x^* \frac{1000 \cancel{\text{m}}}{3600 \cancel{\text{sec}}} = x^* \frac{1 \text{ m}}{3.6 \text{ sec}}$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος Μετατροπή_Ταχύτητας

Εμφάνισε "Δώσε την ταχύτητα σε km/h."

Διάβασε x



Τέλος Μετατροπή_Ταχύτητας

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

x *km/h \longrightarrow ? m/sec

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

$$x^* \frac{\text{km}}{\text{h}} = x^* \frac{1000 \cancel{\text{m}}}{3600 \cancel{\text{sec}}} = x^* \frac{1 \text{ m}}{3.6 \text{ sec}}$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

$$y = \frac{x}{3.6}$$

Αλγόριθμος Μετατροπή_Ταχύτητας

Εμφάνισε "Δώσε την ταχύτητα σε km/h."

Διάβασε x

$y \leftarrow x/3.6$

Τέλος Μετατροπή_Ταχύτητας

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

x *km/h \longrightarrow ? m/sec

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

$$x^* \frac{\text{km}}{\text{h}} = x^* \frac{1000 \cancel{\text{m}}}{3600 \cancel{\text{sec}}} = x^* \frac{1 \text{ m}}{3.6 \text{ sec}}$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

$$y = \frac{x}{3.6}$$

Αλγόριθμος Μετατροπή_Ταχύτητας

Εμφάνισε “Δώσε την ταχύτητα σε km/h.”

Διάβασε x

$y \leftarrow x/3.6$

Εμφάνισε “ Η ταχύτητα σε m/sec είναι : “ , y

Τέλος Μετατροπή_Ταχύτητας

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

x *km/h \longrightarrow ? m/sec

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

$$x^* \frac{\text{km}}{\text{h}} = x^* \frac{1000 \cancel{\text{m}}}{3600 \cancel{\text{sec}}} = x^* \frac{1 \text{ m}}{3.6 \text{ sec}}$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος	Μετατροπή_Ταχύτητας
Εμφάνισε	“Δώσε την ταχύτητα σε km/h.”
Διάβασε	x
	$y \leftarrow x/3.6$
Εμφάνισε	“ Η ταχύτητα σε m/sec είναι : “ , y
Τέλος	Μετατροπή_Ταχύτητας

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

x *km/h \rightarrow ? m/sec

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

$$x^* \frac{\text{km}}{\text{h}} = x^* \frac{1000 \cancel{\text{m}}}{3600 \cancel{\text{sec}}} = x^* \frac{1 \text{ m}}{3.6 \text{ sec}}$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

$$y = \frac{x}{3.6}$$

Αλγόριθμος Μετατροπή_Ταχύτητας

Εμφάνισε "Δώσε την ταχύτητα σε km/h."

Διάβασε x

$y \leftarrow x/3.6$

Εμφάνισε " Η ταχύτητα σε m/sec είναι : " , y

Τέλος Μετατροπή_Ταχύτητας

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

x *km/h \longrightarrow ? m/sec

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

$$x^* \frac{\text{km}}{\text{h}} = x^* \frac{1000 \cancel{\text{m}}}{3600 \cancel{\text{sec}}} = x^* \frac{1 \text{ m}}{3.6 \text{ sec}}$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

$$y = \frac{x}{3.6}$$

Αλγόριθμος Μετατροπή_Ταχύτητας

Εμφάνισε "Δώσε την ταχύτητα σε km/h."

Διάβασε x

$y \leftarrow x/3.6$

Εμφάνισε " Η ταχύτητα σε m/sec είναι : " , y

Τέλος Μετατροπή_Ταχύτητας

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

x *km/h \longrightarrow ? m/sec

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

$$x^* \frac{\text{km}}{\text{h}} = x^* \frac{1000 \cancel{\text{m}}}{3600 \cancel{\text{sec}}} = x^* \frac{1 \text{ m}}{3.6 \text{ sec}}$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος	Μετατροπή_Ταχύτητας
Εμφάνισε	“Δώσε την ταχύτητα σε km/h.”
Διάβασε	x
	$y \leftarrow x/3.6$
Εμφάνισε	“ Η ταχύτητα σε m/sec είναι : “ , y
Τέλος	Μετατροπή_Ταχύτητας

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

x *km/h \longrightarrow ? m/sec

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

$$x^* \frac{\text{km}}{\text{h}} = x^* \frac{1000 \cancel{\text{m}}}{3600 \cancel{\text{sec}}} = x^* \frac{1 \text{ m}}{3.6 \text{ sec}}$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος Μετατροπή_Ταχύτητας

Εμφάνισε “Δώσε την ταχύτητα σε km/h.”

Διάβασε x

$y \leftarrow x/3.6$

Εμφάνισε “ Η ταχύτητα σε m/sec είναι : “ , y

Τέλος Μετατροπή_Ταχύτητας

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.12

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα δέχεται σαν είσοδο μια τιμή που θα αντιστοιχεί στην ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, εκφρασμένη σε km/h και θα εμφανίζει την ταχύτητα σε m/sec.

Λύση

Απαιτείται η δημιουργία αλγορίθμου ο οποίος

- θα ζητά ένα αριθμό και
- θα τον μετατρέπει.

x *km/h \longrightarrow ? m/sec

Είναι απαραίτητος ένας τύπος βάσει του οποίου θα γίνεται η μετατροπή.

$$x^* \frac{\text{km}}{\text{h}} = x^* \frac{1000 \cancel{\text{m}}}{3600 \cancel{\text{sec}}} = x^* \frac{1 \text{ m}}{3.6 \text{ sec}}$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος	Μετατροπή_Ταχύτητας
Εμφάνισε	“Δώσε την ταχύτητα σε km/h.”
Διάβασε	x
	$y \leftarrow x/3.6$
Εμφάνισε	“ Η ταχύτητα σε m/sec είναι : “ , y
Τέλος	Μετατροπή_Ταχύτητας

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών.

Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

 $\alpha \leftarrow \beta$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

 $\alpha \leftarrow \beta$ 

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

 $\alpha \leftarrow \beta$

|

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

 $\alpha \leftarrow \beta$ $\beta \leftarrow \alpha$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

 $\alpha \leftarrow \beta$ $\beta \leftarrow \alpha$

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

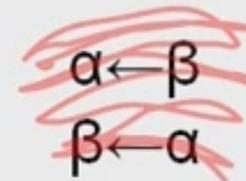
2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.



$\alpha \leftarrow \beta$
 $\beta \leftarrow \alpha$



Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

 $\alpha \leftarrow \beta$ $\beta \leftarrow \alpha$

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

 $\alpha \leftarrow \beta$ $\beta \leftarrow \alpha$

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

 $\alpha \leftarrow \beta$ $\beta \leftarrow \alpha$

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

 $\alpha \leftarrow \beta$ $\beta \leftarrow \alpha$

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

 $\alpha \leftarrow \beta$ $\beta \leftarrow \alpha$

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάσει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

$$\begin{array}{l} \alpha \leftarrow \beta \\ \beta \leftarrow \alpha \end{array}$$

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

$$\begin{array}{l} \alpha \leftarrow \beta \\ \beta \leftarrow \alpha \end{array}$$

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα

θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της α .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

$$\begin{array}{l} \alpha \leftarrow \beta \\ \beta \leftarrow \alpha \end{array}$$

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της α .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

$$\begin{array}{l} \alpha \leftarrow \beta \\ \beta \leftarrow \alpha \end{array}$$

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα

θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική)**

μεταβλητή, την τιμή της α .

Κατόπιν θα **αλλάξουμε** την τιμή της α

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

$$\begin{array}{l} \alpha \leftarrow \beta \\ \beta \leftarrow \alpha \end{array}$$

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της α .
Κατόπιν θα **αλλάξουμε** την τιμή της α

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

~~$$\begin{array}{l} \alpha \leftarrow \beta \\ \beta \leftarrow \alpha \end{array}$$~~

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της α .
Κατόπιν θα **αλλάξουμε** την τιμή της α

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

$$\begin{array}{l} \alpha \leftarrow \beta \\ \beta \leftarrow \alpha \end{array}$$

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της α .
Κατόπιν θα **αλλάξουμε** την τιμή της α

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

~~$\alpha \leftarrow \beta$
 $\beta \leftarrow \alpha$~~

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα
θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική)**
μεταβλητή, την τιμή της α .
Κατόπιν θα **αλλάξουμε** την τιμή της α

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

~~$a \leftarrow b$
 $b \leftarrow a$~~

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην a την τιμή της b , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην b τη **νέα τιμή της a** (που είναι ότι είχε η b)

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της a .
Κατόπιν θα **αλλάξουμε** την τιμή της a και **στη b** θα **εκχωρήσουμε** την τιμή της **βοηθητικής μεταβλητής**.



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

$$\begin{array}{l} \alpha \leftarrow \beta \\ \beta \leftarrow \alpha \end{array}$$

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της α .

Κατόπιν θα **αλλάξουμε** την τιμή της α και **στη β** θα **εκχωρήσουμε** την τιμή της **βοηθητικής μεταβλητής**.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

$$\begin{array}{l} \alpha \leftarrow \beta \\ \beta \leftarrow \alpha \end{array}$$

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της α .
Κατόπιν θα **αλλάξουμε** την τιμή της α και **στη β** θα **εκχωρήσουμε** την τιμή της **βοηθητικής μεταβλητής**.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος

Αντιμετάθεση_τιμών

Τέλος

Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

$$\begin{array}{l} \alpha \leftarrow \beta \\ \beta \leftarrow \alpha \end{array}$$

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της α .
Κατόπιν θα **αλλάξουμε** την τιμή της α και **στη β** θα **εκχωρήσουμε** την τιμή της **βοηθητικής μεταβλητής**.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	"Δώσε δύο τιμές"
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

$$\begin{array}{l} \alpha \leftarrow \beta \\ \beta \leftarrow \alpha \end{array}$$

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της α .
Κατόπιν θα **αλλάξουμε** την τιμή της α και **στη β** θα **εκχωρήσουμε** την τιμή της **βοηθητικής μεταβλητής**.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	"Δώσε δύο τιμές"
Διάβασε	α, β
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

~~$\alpha \leftarrow \beta$
 $\beta \leftarrow \alpha$~~

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της α .

Κατόπιν θα **αλλάξουμε** την τιμή της α και **στη β** θα **εκχωρήσουμε** την τιμή της **βοηθητικής μεταβλητής**.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	"Δώσε δύο τιμές"
Διάβασε	α, β
temp ←	α
	$\beta \leftarrow \alpha$
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

~~$\alpha \leftarrow \beta$
 $\beta \leftarrow \alpha$~~

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της α .

Κατόπιν θα **αλλάξουμε** την τιμή της α και **στη β** θα **εκχωρήσουμε** την τιμή της **βοηθητικής μεταβλητής**.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	"Δώσε δύο τιμές"
Διάβασε	α, β
	$\text{temp} \leftarrow \alpha$
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

~~$\alpha \leftarrow \beta$
 $\beta \leftarrow \alpha$~~

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της α .

Κατόπιν θα **αλλάξουμε** την τιμή της α και **στη β** θα **εκχωρήσουμε** την τιμή της **βοηθητικής μεταβλητής**.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	"Δώσε δύο τιμές"
Διάβασε	α, β
	$temp \leftarrow \alpha$
	$\alpha \leftarrow \beta$
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

~~$\alpha \leftarrow \beta$
 $\beta \leftarrow \alpha$~~

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της α . **Κατόπιν** θα **αλλάξουμε** την τιμή της α και **στη β** θα **εκχωρήσουμε** την τιμή της **βοηθητικής μεταβλητής**.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	"Δώσε δύο τιμές"
Διάβασε	α, β
	$\text{temp} \leftarrow \alpha$ $\alpha \leftarrow \beta$
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

~~$\alpha \leftarrow \beta$
 $\beta \leftarrow \alpha$~~

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της α . **Κατόπιν** θα **αλλάξουμε** την τιμή της α και **στη β** θα **εκχωρήσουμε** την τιμή της **βοηθητικής μεταβλητής**.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	"Δώσε δύο τιμές"
Διάβασε	α, β
	$\text{temp} \leftarrow \alpha$
	$\alpha \leftarrow \beta$
	$\beta \leftarrow \text{temp}$
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

~~$\alpha \leftarrow \beta$
 $\beta \leftarrow \alpha$~~

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της α . **Κατόπιν** θα **αλλάξουμε** την τιμή της α και **στη β** θα **εκχωρήσουμε** την τιμή της **βοηθητικής μεταβλητής**.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	“Δώσε δύο τιμές”
Διάβασε	α, β
	$\text{temp} \leftarrow \alpha$
	$\alpha \leftarrow \beta$
	$\beta \leftarrow \text{temp}$
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

~~$\alpha \leftarrow \beta$
 $\beta \leftarrow \alpha$~~

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της α . Κατόπιν θα **αλλάξουμε** την τιμή της α και στη β θα **εκχωρήσουμε** την τιμή της **βοηθητικής μεταβλητής**.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	“Δώσε δύο τιμές”
Διάβασε	α, β
	$\text{temp} \leftarrow \alpha$
	$\alpha \leftarrow \beta$
	$\beta \leftarrow \text{temp}$
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

~~$\alpha \leftarrow \beta$
 $\beta \leftarrow \alpha$~~

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της α . Κατόπιν θα **αλλάξουμε** την τιμή της α και στη β θα **εκχωρήσουμε** την τιμή της **βοηθητικής μεταβλητής**.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	"Δώσε δύο τιμές"
Διάβασε	α, β
	$temp \leftarrow \alpha$
	$\alpha \leftarrow \beta$
	$\beta \leftarrow temp$
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

~~$\alpha \leftarrow \beta$
 $\beta \leftarrow \alpha$~~

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της α . Κατόπιν θα **αλλάξουμε** την τιμή της α και στη β θα **εκχωρήσουμε** την τιμή της **βοηθητικής μεταβλητής**.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	"Δώσε δύο τιμές"
Διάβασε	α, β
	$\text{temp} \leftarrow \alpha$
	$\alpha \leftarrow \beta$
	$\beta \leftarrow \text{temp}$
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

~~$\alpha \leftarrow \beta$
 $\beta \leftarrow \alpha$~~

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της α .
Κατόπιν θα **αλλάξουμε** την τιμή της α και **στη β** θα **εκχωρήσουμε** την τιμή της **βοηθητικής μεταβλητής**.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	“Δώσε δύο τιμές”
Διάβασε	α, β
	$\text{temp} \leftarrow \alpha$
	$\alpha \leftarrow \beta$
	$\beta \leftarrow \text{temp}$
Εμφάνισε	“ Η τιμή του α είναι : “ , α
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

~~$\alpha \leftarrow \beta$
 $\beta \leftarrow \alpha$~~

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της α .
Κατόπιν θα **αλλάξουμε** την τιμή της α και **στη β** θα **εκχωρήσουμε** την τιμή της **βοηθητικής μεταβλητής**.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	"Δώσε δύο τιμές"
Διάβασε	α, β
	$\text{temp} \leftarrow \alpha$
	$\alpha \leftarrow \beta$
	$\beta \leftarrow \text{temp}$
Εμφάνισε	" Η τιμή του α είναι : " , α
Εμφάνισε	" Η τιμή του β είναι : " , β
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

~~$\alpha \leftarrow \beta$
 $\beta \leftarrow \alpha$~~

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της α . Κατόπιν θα **αλλάξουμε** την τιμή της α και στη β θα **εκχωρήσουμε** την τιμή της **βοηθητικής μεταβλητής**.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	“Δώσε δύο τιμές”
Διάβασε	α, β
	$temp \leftarrow \alpha$ $\alpha \leftarrow \beta$ $\beta \leftarrow temp$
Εμφάνισε	“ Η τιμή του α είναι : “ , α
Εμφάνισε	“ Η τιμή του β είναι : “ , β
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

~~$\alpha \leftarrow \beta$
 $\beta \leftarrow \alpha$~~

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της α . Κατόπιν θα **αλλάξουμε** την τιμή της α και στη β θα **εκχωρήσουμε** την τιμή της **βοηθητικής μεταβλητής**.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	“Δώσε δύο τιμές”
Διάβασε	α, β
	$\text{temp} \leftarrow \alpha$ $\alpha \leftarrow \beta$ $\beta \leftarrow \text{temp}$
Εμφάνισε	“ Η τιμή του α είναι : “ , α
Εμφάνισε	“ Η τιμή του β είναι : “ , β
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

~~$\alpha \leftarrow \beta$
 $\beta \leftarrow \alpha$~~

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της α . Κατόπιν θα **αλλάξουμε** την τιμή της α και στη β θα **εκχωρήσουμε** την τιμή της **βοηθητικής μεταβλητής**.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	"Δώσε δύο τιμές"
Διάβασε	α, β
	$\text{temp} \leftarrow \alpha$
	$\alpha \leftarrow \beta$
	$\beta \leftarrow \text{temp}$
Εμφάνισε	" Η τιμή του α είναι : " , α
Εμφάνισε	" Η τιμή του β είναι : " , β
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αντιμετάθεση τιμών σημαίνει ότι μία μεταβλητή θα πάρει την τιμή της άλλης.

~~$\alpha \leftarrow \beta$
 $\beta \leftarrow \alpha$~~

Η λύση όμως αυτή **δεν είναι σωστή** διότι η πρώτη εντολή θα εκχωρεί στην α την τιμή της β , αλλά η δεύτερη εκχωρεί στην β τη **νέα τιμή της α** (που είναι ότι είχε η β)

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα **φυλάξουμε** σε μια **τρίτη (βοηθητική) μεταβλητή**, την τιμή της α .
Κατόπιν θα **αλλάξουμε** την τιμή της α και **στη β** θα **εκχωρήσουμε** την τιμή της **βοηθητικής μεταβλητής**.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	“Δώσε δύο τιμές”
Διάβασε	α, β
	$\text{temp} \leftarrow \alpha$
	$\alpha \leftarrow \beta$
	$\beta \leftarrow \text{temp}$
Εμφάνισε	“ Η τιμή του α είναι : “ , α
Εμφάνισε	“ Η τιμή του β είναι : “ , β
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	“Δώσε δύο τιμές”
Διάβασε	α,β
	temp ← α
	α ← β
	β ← temp
Εμφάνισε	“ Η τιμή του α είναι : “ , α
Εμφάνισε	“ Η τιμή του β είναι : “ , β
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Αν τον αλγόριθμο τον γράψω ως εξής:

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	“Δώσε δύο τιμές”
Διάβασε	α,β
	temp ← α
	α ← β
	β ← temp
Εμφάνισε	“ Η τιμή του α είναι : “ , α
Εμφάνισε	“ Η τιμή του β είναι : “ , β
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Αν τον αλγόριθμο τον γράψω ως εξής:

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	“Δώσε δύο τιμές”
Διάβασε	α,β
Εμφάνισε	“ Η τιμή του α είναι : “ , α
Εμφάνισε	“ Η τιμή του β είναι : “ , β
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Αν τον αλγόριθμο τον γράψω ως εξής:

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	“Δώσε δύο τιμές”
Διάβασε	α,β
Εμφάνισε	“ Η τιμή του α είναι : “ , β
Εμφάνισε	“ Η τιμή του β είναι : “ , β
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν τον αλγόριθμο τον γράψω ως εξής:

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	“Δώσε δύο τιμές”
Διάβασε	α,β
Εμφάνισε	“ Η τιμή του α είναι : “ , β
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν τον αλγόριθμο τον γράψω ως εξής:

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	“Δώσε δύο τιμές”
Διάβασε	α,β
Εμφάνισε	“ Η τιμή του α είναι : “ , β
Εμφάνισε	“ Η τιμή του β είναι : “ , α
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Αν τον αλγόριθμο τον γράψω ως εξής:

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	“Δώσε δύο τιμές”
Διάβασε	α,β
Εμφάνισε	“ Η τιμή του α είναι : “ , β
Εμφάνισε	“ Η τιμή του β είναι : “ , α
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν τον αλγόριθμο τον γράψω ως εξής:

Αλγόριθμος	Αντιμετάθεση_τιμών
Εμφάνισε	“Δώσε δύο τιμές”
Διάβασε	α,β
Εμφάνισε	“ Η τιμή του α είναι : “ , β
Εμφάνισε	“ Η τιμή του β είναι : “ , α
Τέλος	Αντιμετάθεση_τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Αν τον αλγόριθμο τον γράψω ως εξής:

Θα παράγει τα ίδια αποτελέσματα, αλλά **δεν είναι σωστή λύση σύμφωνα με την εκφώνηση** (Πρέπει να εκχωρηθούν τιμές)

~~Αλγόριθμος Αντιμετάθεση_τιμών
 Εμφάνισε "Δώσε δύο τιμές"
 Διάβασε α, β

 Εμφάνισε "Η τιμή του α είναι : ", α
 Εμφάνισε "Η τιμή του β είναι : ", β
 Τέλος Αντιμετάθεση_τιμών~~

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.13

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει δύο ακέραιες τιμές, θα τις εκχωρεί σε δύο μεταβλητές και κατόπιν θα τις αντιμεταθέτει τις τιμές των δύο μεταβλητών. Στο τέλος θα εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών εμφανίζοντας επεξηγηματικά μηνύματα.

Λύση

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Αν τον αλγόριθμο τον γράψω ως εξής:

Θα παράγει τα ίδια αποτελέσματα, αλλά **δεν είναι σωστή λύση σύμφωνα με την εκφώνηση** (Πρέπει να εκχωρηθούν τιμές)

~~Αλγόριθμος Αντιμετάθεση_τιμών
 Εμφάνισε "Δώσε δύο τιμές"
 Διάβασε α, β

 Εμφάνισε "Η τιμή του α είναι : ", α
 Εμφάνισε "Η τιμή του β είναι : ", β
 Τέλος Αντιμετάθεση_τιμών~~

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

ύση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δραχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δραχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δραχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δραχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

•

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
- Τα Δολάρια και
- Τα Μάρκα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δραχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δραχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δραχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δραχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

© 2009-2010 videolearner.com

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δραχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δραχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δραχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δραχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

Τα Δολάρια με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

Τα Δολάρια με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

- τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
- Τα Δολάρια** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
- Τα Μάρκα** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

- τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
- Τα Δολάρια** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
- Τα Μάρκα** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

- τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
- Τα Δολάρια** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
- Τα Μάρκα** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

- τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
- Τα Δολάρια** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
- Τα Μάρκα** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Δολάρια με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Μάρκα με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος Μετατροπή_Χρημάτων

δραχμές ← $1025 * 550 + 2234 * 280 + 3459 * 100$

Τέλος Μετατροπή_Χρημάτων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Δολάρια με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Μάρκα με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος

Μετατροπή_Χρημάτων

δραχμές ← $1025 * 550 + 2234 * 280 + 3459 * 100$

Τέλος

Μετατροπή_Χρημάτων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Δολάρια με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Μάρκα με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος Μετατροπή_Χρημάτων

δραχμές ← $1025 * 550 + 2234 * 280 + 3459 * 100$

Τέλος Μετατροπή_Χρημάτων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Δολάρια με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Μάρκα με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος

Μετατροπή_Χρημάτων

δραχμές ← $1025 \cdot 550 + 2234 \cdot 280 + 3459 \cdot 100$

Τέλος

Μετατροπή_Χρημάτων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
 Τα **Δολάρια** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
 Τα **Μάρκα** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος Μετατροπή_Χρημάτων

δραχμές ← $1025*550+2234*280+3459*100$

Τέλος Μετατροπή_Χρημάτων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Δολάρια με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Μάρκα με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος Μετατροπή_Χρημάτων

δραχμές ← $1025*550+2234*280+3459*100$

Τέλος Μετατροπή_Χρημάτων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Δολάρια με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Μάρκα με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος

Μετατροπή_Χρημάτων

δραχμές ← $1025 * 550 + 2234 * 280 + 3459 * 100$

Εμφάνισε “ Το ποσό σε δραχμές είναι : “ , δραχμές

Τέλος

Μετατροπή_Χρημάτων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Δολάρια με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Μάρκα με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος Μετατροπή_Χρημάτων

δραχμές ← $1025*550+2234*280+3459*100$

Εμφάνισε “ Το ποσό σε δραχμές είναι : “ , δραχμές

Τέλος Μετατροπή_Χρημάτων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Δολάρια με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Μάρκα με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος Μετατροπή_Χρημάτων

δραχμές ← $1025*550+2234*280+3459*100$

Εμφάνισε “ Το ποσό σε δραχμές είναι : “ , δραχμές

Τέλος Μετατροπή_Χρημάτων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Δολάρια με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Μάρκα με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος Μετατροπή_Χρημάτων

δραχμές ← $1025*550+2234*280+3459*100$

Εμφάνισε “ Το ποσό σε δραχμές είναι : “ , δραχμές

Τέλος Μετατροπή_Χρημάτων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Δολάρια με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Μάρκα με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος

Μετατροπή_Χρημάτων



δραχμές ← $1025*550+2234*280+3459*100$

Εμφάνισε “ Το ποσό σε δραχμές είναι : “ , δραχμές

Τέλος

Μετατροπή_Χρημάτων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση



Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Δολάρια με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Μάρκα με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος Μετατροπή_Χρημάτων

δραχμές ← $1025*550+2234*280+3459*100$

Εμφάνισε “ Το ποσό σε δραχμές είναι : “ , δραχμές

Τέλος Μετατροπή_Χρημάτων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Δολάρια με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Μάρκα με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος Μετατροπή_Χρημάτων

δραχμές ← $1025*550+2234*280+3459*100$

Εμφάνισε " Το ποσό σε δραχμές είναι : " , δραχμές

Τέλος Μετατροπή_Χρημάτων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Δολάρια με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Μάρκα με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος Μετατροπή_Χρημάτων

δραχμές ← $1025*550+2234*280+3459*100$

Εμφάνισε “ Το ποσό σε δραχμές είναι : “ , δραχμές

Τέλος Μετατροπή_Χρημάτων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Δολάρια με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
Τα Μάρκα με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος Μετατροπή_Χρημάτων

δραχμές ← $1025*550+2234*280+3459*100$

Εμφάνισε “ Το ποσό σε δραχμές είναι : “ , δραχμές

Τέλος Μετατροπή_Χρημάτων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.14

Ο.Ε.Δ.Β.

Κεφάλαιο 2^ο

Να υπολογίσετε σε δραχμές το σύνολο από 1025 λίρες Αγγλίας, 2234 δολάρια Αμερικής και 3459 μάρκα Γερμανίας, με δεδομένο ότι έχετε τις παρακάτω πληροφορίες :

- Το Ευρώ έχει τιμή πώλησης 330 δρχ.
- Η λίρα Αγγλίας έχει τιμή πώλησης 550 δρχ.
- Το δολάριο Αμερικής έχει τιμή 280 δρχ.
- Το Μάρκο Γερμανίας έχει τιμή πώλησης 100δρχ.

Λύση

Για να μετατρέψουμε

- Τις Λίρες
 - Τα Δολάρια και
 - Τα Μάρκα
- } Σε Δραχμές

Πολλαπλασιάζουμε

τις **Λίρες** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
 Τα **Δολάρια** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**
 Τα **Μάρκα** με την τιμή που έχει για τις **δραχμές**

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

➔ Σε αυτήν την άσκηση **δεν έχουμε μεταβλητές.**

Αλγόριθμος Μετατροπή_Χρημάτων

δραχμές ← $1025*550+2234*280+3459*100$

Εμφάνισε “ Το ποσό σε δραχμές είναι : “ , δραχμές

Τέλος Μετατροπή_Χρημάτων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Κεφάλαιο 2^ο

2.15

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Κεφάλαιο 2^ο

2.15

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Κεφάλαιο 2^ο

2.15

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Κεφάλαιο 2^ο

2.15

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.15

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

1234

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.15

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

1234

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

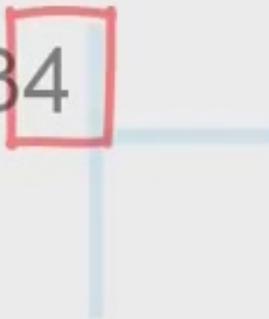
Κεφάλαιο 2^ο

2.15

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

1234



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.15

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

1234		10
4		123

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.15

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

Για τον υπολογισμό του τελευταίου ψηφίου χρησιμοποιούμε το `mod`.

$$\begin{array}{r|l} 1234 & 10 \\ \hline & 123 \\ & \underline{4} \end{array}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.15

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

Για τον υπολογισμό του τελευταίου ψηφίου χρησιμοποιούμε το **mod**. $y \bmod x$

Το τελευταίο ψηφίο ενός αριθμού είναι το υπόλοιπο της ακέραιης διαίρεσης με το 10.

$$\begin{array}{r|l} 1234 & 10 \\ \hline & 123 \\ & \underline{4} \end{array}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.15

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

Για τον υπολογισμό του τελευταίου ψηφίου χρησιμοποιούμε το mod . $y \text{ mod } x$

Το τελευταίο ψηφίο ενός αριθμού είναι το υπόλοιπο της ακέραιης διαίρεσης με το 10.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.15

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

Για τον υπολογισμό του τελευταίου ψηφίου χρησιμοποιούμε το mod . $y \text{ mod } x$

Το τελευταίο ψηφίο ενός αριθμού είναι το υπόλοιπο της ακέραιης διαίρεσης με το 10.

Για παράδειγμα : $5 \text{ mod } 10 = 5$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.15

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

Για τον υπολογισμό του τελευταίου ψηφίου χρησιμοποιούμε το mod . $y \text{ mod } x$

Το τελευταίο ψηφίο ενός αριθμού είναι το υπόλοιπο της ακέραιης διαίρεσης με το 10.

Για παράδειγμα : $5 \text{ mod } 10 = 5$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.15

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

Για τον υπολογισμό του τελευταίου ψηφίου χρησιμοποιούμε το mod . $y \text{ mod } x$

Το τελευταίο ψηφίο ενός αριθμού είναι το υπόλοιπο της ακέραιης διαίρεσης με το 10.

Για παράδειγμα : $5 \text{ mod } 10 = 5$

$23 \text{ mod } 10 = 3$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.15

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

Για τον υπολογισμό του τελευταίου ψηφίου χρησιμοποιούμε το mod . $y \text{ mod } x$

Το τελευταίο ψηφίο ενός αριθμού είναι το υπόλοιπο της ακέραιης διαίρεσης με το 10.

Για παράδειγμα : $5 \text{ mod } 10 = 5$

$$23 \text{ mod } 10 = 3$$

$$10 \text{ mod } 10 = 0$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.15

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

Για τον υπολογισμό του τελευταίου ψηφίου χρησιμοποιούμε το mod . $y \text{ mod } x$

Το τελευταίο ψηφίο ενός αριθμού είναι το υπόλοιπο της ακέραιης διαίρεσης με το 10.

Για παράδειγμα : $5 \text{ mod } 10 = 5$

$$23 \text{ mod } 10 = 3$$

$$10 \text{ mod } 10 = 0$$

$$1234 \text{ mod } 10 = 4$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.15

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

Για τον υπολογισμό του τελευταίου ψηφίου χρησιμοποιούμε το mod . $y \text{ mod } x$

Το τελευταίο ψηφίο ενός αριθμού είναι το υπόλοιπο της ακέραιης διαίρεσης με το 10.

Για παράδειγμα : $5 \text{ mod } 10 = 5$

$$23 \text{ mod } 10 = 3$$

$$10 \text{ mod } 10 = 0$$

$$1234 \text{ mod } 10 = 4$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.15

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

Για τον υπολογισμό του τελευταίου ψηφίου χρησιμοποιούμε το mod . $y \text{ mod } x$

Το τελευταίο ψηφίο ενός αριθμού είναι το υπόλοιπο της ακέραιης διαίρεσης με το 10.

Για παράδειγμα : $5 \text{ mod } 10 = 5$

$$23 \text{ mod } 10 = 3$$

$$10 \text{ mod } 10 = 0$$

$$1234 \text{ mod } 10 = 4$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.15

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

Για τον υπολογισμό του τελευταίου ψηφίου χρησιμοποιούμε το mod . $y \text{ mod } x$

Το τελευταίο ψηφίο ενός αριθμού είναι το υπόλοιπο της ακέραιης διαίρεσης με το 10.

Για παράδειγμα : $5 \text{ mod } 10 = 5$

$$23 \text{ mod } 10 = 3$$

$$10 \text{ mod } 10 = 0$$

$$1234 \text{ mod } 10 = 4$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.15

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

Για τον υπολογισμό του τελευταίου ψηφίου χρησιμοποιούμε το mod . $y \text{ mod } x$

Το τελευταίο ψηφίο ενός αριθμού είναι το υπόλοιπο της ακέραιης διαίρεσης με το 10.

Για παράδειγμα : $5 \text{ mod } 10 = 5$

$$23 \text{ mod } 10 = 3$$

$$10 \text{ mod } 10 = 0$$

$$1234 \text{ mod } 10 = 4$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.15

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

Για τον υπολογισμό του τελευταίου ψηφίου χρησιμοποιούμε το mod . $y \text{ mod } x$

Το τελευταίο ψηφίο ενός αριθμού είναι το υπόλοιπο της ακέραιης διαίρεσης με το 10.

Για παράδειγμα : $5 \text{ mod } 10 = 5$

$$23 \text{ mod } 10 = 3$$

$$10 \text{ mod } 10 = 0$$

$$1234 \text{ mod } 10 = 4$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.15

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

Για τον υπολογισμό του τελευταίου ψηφίου χρησιμοποιούμε το mod . $y \text{ mod } x$

Το τελευταίο ψηφίο ενός αριθμού είναι το υπόλοιπο της ακέραιης διαίρεσης με το 10.

Για παράδειγμα : $5 \text{ mod } 10 = 5$

$$23 \text{ mod } 10 = 3$$

$$10 \text{ mod } 10 = 0$$

$$1234 \text{ mod } 10 = 4$$

Έτσι να διαβάσουμε ένα αριθμό

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.15

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

Για τον υπολογισμό του τελευταίου ψηφίου χρησιμοποιούμε το mod . $y \text{ mod } x$

Το τελευταίο ψηφίο ενός αριθμού είναι το υπόλοιπο της ακέραιης διαίρεσης με το 10.

Για παράδειγμα : $5 \text{ mod } 10 = 5$

$23 \text{ mod } 10 = 3$

$10 \text{ mod } 10 = 0$

$1234 \text{ mod } 10 = 4$

Έτσι αν διαβάσουμε ένα αριθμό

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.15

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

Για τον υπολογισμό του τελευταίου ψηφίου χρησιμοποιούμε το mod . $y \text{ mod } x$

Το τελευταίο ψηφίο ενός αριθμού είναι το υπόλοιπο της ακέραιης διαίρεσης με το 10.

Για παράδειγμα : $5 \text{ mod } 10 = 5$

$23 \text{ mod } 10 = 3$

$10 \text{ mod } 10 = 0$

$1234 \text{ mod } 10 = 4$

Έτσι αν διαβάσουμε ένα αριθμό μπορούμε να εμφανίσουμε το τελευταίο ψηφίο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.15

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

Για τον υπολογισμό του τελευταίου ψηφίου χρησιμοποιούμε το mod . $y \text{ mod } x$

Το τελευταίο ψηφίο ενός αριθμού είναι το υπόλοιπο της ακέραιης διαίρεσης με το 10.

Για παράδειγμα : $5 \text{ mod } 10 = 5$

$23 \text{ mod } 10 = 3$

$10 \text{ mod } 10 = 0$

$1234 \text{ mod } 10 = 4$

Έτσι αν διαβάσουμε ένα αριθμό μπορούμε να εμφανίσουμε το τελευταίο ψηφίο με τη βοήθεια του $\text{mod}10$

ΚΟΛΤΟ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.15

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

Για τον υπολογισμό του τελευταίου ψηφίου χρησιμοποιούμε το mod . $y \text{ mod } x$

Το τελευταίο ψηφίο ενός αριθμού είναι το υπόλοιπο της ακέραιης διαίρεσης με το 10.

Για παράδειγμα : $5 \text{ mod } 10 = 5$

$23 \text{ mod } 10 = 3$

$10 \text{ mod } 10 = 0$

$1234 \text{ mod } 10 = 4$

Έτσι αν διαβάσουμε ένα αριθμό μπορούμε να εμφανίσουμε το τελευταίο ψηφίο με τη βοήθεια του $\text{mod}10$

ΚΟΛΤΟ

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.15

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

Για τον υπολογισμό του τελευταίου ψηφίου χρησιμοποιούμε το mod . $y \text{ mod } x$

Το τελευταίο ψηφίο ενός αριθμού είναι το υπόλοιπο της ακέραρης διαίρεσης με το 10.

Για παράδειγμα : $5 \text{ mod } 10 = 5$

$23 \text{ mod } 10 = 3$

$10 \text{ mod } 10 = 0$

$1234 \text{ mod } 10 = 4$

Έτσι αν διαβάσουμε ένα αριθμό μπορούμε να εμφανίσουμε το τελευταίο ψηφίο με τη βοήθεια του $\text{mod}10$

ΚΟΛΤΟ

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος	Τελευταίο_Ψηφίο
Εμφάνισε	"Δώσε ένα αριθμό"
Διάβασε	x
Τέλος	Τελευταίο_Ψηφίο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.15

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

Για τον υπολογισμό του τελευταίου ψηφίου χρησιμοποιούμε το mod . $y \text{ mod } x$

Το τελευταίο ψηφίο ενός αριθμού είναι το υπόλοιπο της ακέραιης διαίρεσης με το 10.

Για παράδειγμα : $5 \text{ mod } 10 = 5$

$23 \text{ mod } 10 = 3$

$10 \text{ mod } 10 = 0$

$1234 \text{ mod } 10 = 4$

Έτσι αν διαβάσουμε ένα αριθμό μπορούμε να εμφανίσουμε το τελευταίο ψηφίο με τη βοήθεια του $\text{mod}10$

ΚΟΛΤΟ

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος	Τελευταίο_Ψηφίο
Εμφάνισε	“Δώσε ένα αριθμό”
Διάβασε	x
Τέλος	Τελευταίο_Ψηφίο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.15

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει το τελευταίο ψηφίο ενός ακεραίου αριθμού.

Λύση

Για τον υπολογισμό του τελευταίου ψηφίου χρησιμοποιούμε το **mod**. $y \text{ mod } x$

Το τελευταίο ψηφίο ενός αριθμού είναι το υπόλοιπο της ακεραίας διαίρεσης με το 10.

Για παράδειγμα : $5 \text{ mod } 10 = 5$

$23 \text{ mod } 10 = 3$

$10 \text{ mod } 10 = 0$

$1234 \text{ mod } 10 = 4$

Έτσι αν διαβάσουμε ένα αριθμό μπορούμε να εμφανίσουμε το τελευταίο ψηφίο με τη βοήθεια του mod10

ΚΟΛΤΟ

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

```

Αλγόριθμος   Τελευταίο_Ψηφίο
Εμφάνισε   "Δώσε ένα αριθμό"
Διάβασε     x

τελευταίο_ψηφίο ← x mod 10

Εμφάνισε   " Το τελευταίο ψηφίο είναι : " , τελευταίο_ψηφίο

Τέλος       Τελευταίο_Ψηφίο
  
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Κεφάλαιο 2^ο

2.16

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε το ποσό που μάζεψε το παιδί.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί.
Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες** που εργάστηκε.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες** που εργάστηκε.

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες που εργάστηκε.**

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες** που εργάστηκε.

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό div 10** (ακέραιη διαίρεση).

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες που εργάστηκε.**

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό div 10** (ακέραιη διαίρεση).

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες που εργάστηκε.**

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό div 10** (ακέραιη διαίρεση).

Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες που εργάστηκε.**

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό** **div 10** (ακέραιη διαίρεση). Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

$$\begin{array}{r|l} 65 & 10 \\ \hline \end{array}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες** που εργάστηκε.

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό** **div 10** (ακέραιη διαίρεση). Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

$$\begin{array}{r|l}
 65 & 10 \\
 \hline
 & 6 \\
 \end{array}$$

→ 5 ← 6

ρέστα
κάρτες

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες** που εργάστηκε.

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό div 10** (ακέραιη διαίρεση). Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

$$\begin{array}{r|l} 65 & 10 \\ \hline & 6 \\ & 5 \end{array}$$

ρέστα → 5

← 6 κάρτες

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες** που εργάστηκε.

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό** $\text{dinv } 10$ (ακέραη διαίρεση). Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες που εργάστηκε.**

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό** $\text{dinv } 10$ (ακέραη διαίρεση). Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες που εργάστηκε.**

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό div 10** (ακέραιη διαίρεση). Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες που εργάστηκε.**

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό** **div 10** (ακέραιη διαίρεση). Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος Κάρτα

Τέλος Κάρτα



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες που εργάστηκε.**

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό** διν **10** (ακέραη διαίρεση). Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος Κάρτα

Εκκίνηση

Διάβασε τις παραμέτρους

Τέλος Κάρτα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες που εργάστηκε.**

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό** $\text{dinv } 10$ (ακέραη διαίρεση). Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος Κάρτα

Εμφάνισε "Δώσε το ωρομίσθιο :"

Διάβασε ωρομίσθιο

Εμφάνισε " Δώσε ώρες εργασίας :"

Τέλος Κάρτα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες που εργάστηκε.**

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό** $\text{dinv } 10$ (ακέραιη διαίρεση). Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος Κάρτα

Εμφάνισε "Δώσε το ωρομίσθιο :"

Διάβασε ωρομίσθιο

Εμφάνισε " Δώσε ώρες εργασίας :"

Διάβασε ώρες

Τέλος Κάρτα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες που εργάστηκε.**

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό div 10** (ακέραη διαίρεση). Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

Αλγόριθμος Κάρτα

Εμφάνισε "Δώσε το ωρομίσθιο :"

Διάβασε ωρομίσθιο

Εμφάνισε " Δώσε ώρες εργασίας :"

Διάβασε ώρες

ποσό ← ωρομίσθιο * ώρες

κάρτες ← ποσό div 10

Τέλος Κάρτα



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες που εργάστηκε.**

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό div 10** (ακέραιη διαίρεση). Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :



Αλγόριθμος Κάρτα

Εμφάνισε "Δώσε το ωρομίσθιο :"

Διάβασε ωρομίσθιο

Εμφάνισε " Δώσε ώρες εργασίας :"

Διάβασε ώρες

ποσό ← ωρομίσθιο * ώρες
κάρτες ← ποσό div 10

Τέλος Κάρτα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες που εργάστηκε.**

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό** **div 10** (ακέραιη διαίρεση). Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :



Αλγόριθμος Κάρτα

Εμφάνισε "Δώσε το ωρομίσθιο :"

Διάβασε ωρομίσθιο

Εμφάνισε " Δώσε ώρες εργασίας :"

Διάβασε ώρες

ποσό ← ωρομίσθιο * ώρες

κάρτες ← ποσό div 10

Τέλος Κάρτα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες που εργάστηκε.**

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό** **div 10** (ακέραιη διαίρεση). Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :



Αλγόριθμος Κάρτα

Εμφάνισε "Δώσε το ωρομίσθιο :"

Διάβασε ωρομίσθιο

Εμφάνισε " Δώσε ώρες εργασίας :"

Διάβασε ώρες

ποσό ← ωρομίσθιο * ώρες

κάρτες ← ποσό div 10

Τέλος Κάρτα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες που εργάστηκε.**

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό** διν **10** (ακέραιη διαίρεση). Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

ποσό | 10

κάρτες

Αλγόριθμος Κάρτα

Εμφάνισε "Δώσε το ωρομίσθιο :"

Διάβασε ωρομίσθιο

Εμφάνισε " Δώσε ώρες εργασίας :"

Διάβασε ώρες

ποσό ← ωρομίσθιο * ώρες

κάρτες ← ποσό div 10

Τέλος Κάρτα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες που εργάστηκε.**

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό** $\text{div } 10$ (ακέραιη διαίρεση). Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

ποσό	10
	κάρτες

Αλγόριθμος Κάρτα

Εμφάνισε "Δώσε το ωρομίσθιο :"

Διάβασε ωρομίσθιο

Εμφάνισε " Δώσε ώρες εργασίας :"

Διάβασε ώρες

ποσό \leftarrow ωρομίσθιο * ώρες

κάρτες \leftarrow ποσό $\text{div } 10$

Εμφάνισε " Ο μαθητής μπορεί να αγοράσει ", κάρτες, " κάρτες "

Τέλος Κάρτα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες που εργάστηκε.**

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό div 10** (ακέραιη διαίρεση). Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

ποσό	10
κάρτες	

Αλγόριθμος Κάρτα

Εμφάνισε "Δώσε το ωρομίσθιο :"

Διάβασε ωρομίσθιο

Εμφάνισε " Δώσε ώρες εργασίας :"

Διάβασε ώρες

ποσό ← ωρομίσθιο * ώρες

κάρτες ← ποσό div 10

Εμφάνισε " Ο μαθητής μπορεί να αγοράσει ", κάρτες,
" κάρτες "

Τέλος Κάρτα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες** που εργάστηκε.

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό** $\text{div } 10$ (ακέραιη διαίρεση). Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

ποσό | 10

κάρτες

Αλγόριθμος Κάρτα

Εμφάνισε "Δώσε το ωρομίσθιο :"

Διάβασε ωρομίσθιο

Εμφάνισε " Δώσε ώρες εργασίας :"

Διάβασε ώρες

ποσό ← ωρομίσθιο * ώρες

κάρτες ← ποσό $\text{div } 10$

Εμφάνισε " Ο μαθητής μπορεί να αγοράσει ", κάρτες,
" κάρτες "

Τέλος Κάρτα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες** που εργάστηκε.

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό** $\text{div } 10$ (ακέραιη διαίρεση). Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

ποσό		10
		κάρτες

Αλγόριθμος Κάρτα

Εμφάνισε " Δώσε το ωρομίσθιο :"

Διάβασε ωρομίσθιο

Εμφάνισε " Δώσε ώρες εργασίας :"

Διάβασε ώρες

ποσό ← ωρομίσθιο * ώρες

κάρτες ← ποσό $\text{div } 10$

Εμφάνισε " Ο μαθητής μπορεί να αγοράσει ", κάρτες,
" κάρτες "

Τέλος Κάρτα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

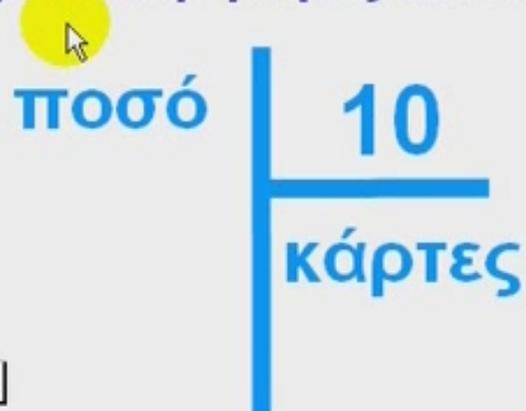
Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες που εργάστηκε.**

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό** $\text{div } 10$ (ακέραιη διαίρεση). Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :



Αλγόριθμος Κάρτα

Εμφάνισε "Δώσε το ωρομίσθιο :"

Διάβασε ωρομίσθιο

Εμφάνισε " Δώσε ώρες εργασίας :"

Διάβασε ώρες

ποσό \leftarrow ωρομίσθιο * ώρες

κάρτες \leftarrow ποσό $\text{div } 10$

Εμφάνισε " Ο μαθητής μπορεί να αγοράσει ", κάρτες,
" κάρτες "

Τέλος Κάρτα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες που εργάστηκε.**

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό** div **10** (ακέραιη διαίρεση). Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

ποσό	10
	κάρτες

Αλγόριθμος Κάρτα

Εμφάνισε "Δώσε το ωρομίσθιο :"

Διάβασε ωρομίσθιο

Εμφάνισε " Δώσε ώρες εργασίας :"

Διάβασε ώρες

ποσό ← ωρομίσθιο * ώρες

κάρτες ← ποσό div 10

Εμφάνισε " Ο μαθητής μπορεί να αγοράσει ", κάρτες,
" κάρτες "

! Ακέραιες φορές που χωρά το 10 στο ποσό

Τέλος Κάρτα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες που εργάστηκε.**

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό** $\text{div } 10$ (ακέραιη διαίρεση). Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

Άρα ο αλγόριθμος είναι :

ποσό	10
κάρτες	

Αλγόριθμος Κάρτα

Εμφάνισε " Δώσε το ωρομίσθιο :"

Διάβασε ωρομίσθιο

Εμφάνισε " Δώσε ώρες εργασίας :"

Διάβασε ώρες

ποσό \leftarrow ωρομίσθιο * ώρες

κάρτες \leftarrow ποσό $\text{div } 10$

Εμφάνισε " Ο μαθητής μπορεί να αγοράσει ", κάρτες,
" κάρτες "

! Ακέραιες φορές που χωρά το 10 στο ποσό

Τέλος Κάρτα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες που εργάστηκε.**

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό** div **10** (ακέραιη διαίρεση). Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

Αρα ο αλγόριθμος είναι :

ποσό	10
	κάρτες

Αλγόριθμος Κάρτα

Εμφάνισε "Δώσε το ωρομίσθιο :"

Διάβασε ωρομίσθιο

Εμφάνισε " Δώσε ώρες εργασίας :"

Διάβασε ώρες

ποσό ← ωρομίσθιο * ώρες

κάρτες ← ποσό div 10

Εμφάνισε " Ο μαθητής μπορεί να αγοράσει ", κάρτες,
" κάρτες "

! Ακέραιες φορές που χωρά το 10 στο ποσό

Τέλος Κάρτα

ΚΟΛΠΟ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.16

Κεφάλαιο 2^ο

Ένας μαθητής αποφάσισε να δουλέψει στο μαγαζί του πατέρα του, έτσι ώστε με τα χρήματα που κερδίζει να αγοράσει κάρτα για το κινητό του που κοστίζει 10€. Αν γνωρίζουμε πόσα χρήματα του δίνει ο πατέρας του, καθώς και οι ώρες που εργάστηκε ο μαθητής, να γραφεί αλγόριθμος που να εμφανίζει πόσες κάρτες θα μπορέσει να αγοράσει το παιδί.

Λύση

Αρχικά πρέπει να υπολογίσουμε **το ποσό** που μάζεψε το παιδί. Για να το κάνουμε αυτό **διαβάζουμε το ωρομίσθιο και τις ώρες που εργάστηκε.**

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε το **ποσό** διν **10** (ακέραιη διαίρεση). Για να δούμε πόσες κάρτες θα μπορεί να αγοράσει.

Αρα ο αλγόριθμος είναι :

ποσό	10
	κάρτες

Αλγόριθμος Κάρτα

Εμφάνισε "Δώσε το ωρομίσθιο :"

Διάβασε ωρομίσθιο

Εμφάνισε " Δώσε ώρες εργασίας :"

Διάβασε ώρες

ποσό ← ωρομίσθιο * ώρες

κάρτες ← ποσό div 10

Εμφάνισε " Ο μαθητής μπορεί να αγοράσει ", κάρτες,
" κάρτες "

! Ακέραιες φορές που χωρά το 10 στο ποσό

Τέλος Κάρτα

ΚΟΛΠΟ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Κεφάλαιο 2^ο



Σπύρος Ζυγούρης
Καθηγητής Πληροφορικής

Επικοινωνία:
spzygouris@gmail.com

