

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

 Σπύρος Γ. Ζυγούρης
Καθηγητής Πληροφορικής

 **spzygouris@gmail.com**

You 



Spyros Georgios Zygouris

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

Κεφάλαιο 2

ίος να διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N
μα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

ίος να διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N
μα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2 * N + 3 * N + \dots + N * N$$

ίος να διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N
μα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί
ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων,

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2 * N + 3 * N + \dots + N * N$$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί
ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων,



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί
ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων,
τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερι

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί
ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων,
τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί
ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων,
τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

N

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί
ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων,
τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

N

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

N

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

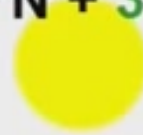
Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

N

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$i*N$



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

N

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$i*N$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

N

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$i*N$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

N

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$i*N$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί
ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων,
τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

N

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$i*N$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

N

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$i*N$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_ακεραίων

Τέλος Αθροισμα_ακεραίων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

N

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$i*N$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_ακεραίων

Διάβασε N

$\Sigma \leftarrow 0$

Τέλος Αθροισμα_ακεραίων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

N

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$i*N$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_ακεραίων

Διάβασε N

$\Sigma \leftarrow 0$

Τέλος Αθροισμα_ακεραίων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

N

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$i*N$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_ακεραίων

Διάβασε N

$\Sigma \leftarrow 0$

Για

Τέλος Αθροισμα_ακεραίων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάζει έναν **ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N** και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

N

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

i*N

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_ακεραίων

Διάβασε N

$\Sigma \leftarrow 0$

Για

Τέλος Αθροισμα_ακεραίων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάσει έναν **ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N** και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

N

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

i*N

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_ακεραίων

Διάβασε N

$\Sigma \leftarrow 0$

Για

Τέλος Αθροισμα_ακεραίων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

N

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$i*N$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_ακεραίων

Διάβασε N

$\Sigma \leftarrow 0$

Για i από 1

Τέλος Αθροισμα_ακεραίων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

N

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$i*N$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_ακεραίων

Διάβασε N

$\Sigma \leftarrow 0$

Για i από 1 μέχρι N

Τέλος Αθροισμα_ακεραίων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

N

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$i*N$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_ακεραίων

Διάβασε N

$\Sigma \leftarrow 0$

Για i από 1 μέχρι N

$\Sigma \leftarrow \Sigma + i*N$

Τέλος Αθροισμα_ακεραίων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

N

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$i*N$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_ακεραίων

Διάβασε N

$\Sigma \leftarrow 0$

Για i από 1 μέχρι N

$\Sigma \leftarrow \Sigma + i*N$

Τέλος Αθροισμα_ακεραίων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

N

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$i*N$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_ακεραίων

Διάβασε N

$\Sigma \leftarrow 0$

Για i από 1 μέχρι N

$\Sigma \leftarrow \Sigma + i*N$

Τέλος_επανάληψης

Τέλος Αθροισμα_ακεραίων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.123

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό θετικό αριθμό N και να εμφανίζει το αποτέλεσμα του αθροίσματος

$$\Sigma = N + 2*N + 3*N + \dots + N*N$$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

N

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$i*N$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_ακεραίων

Διάβασε N

$\Sigma \leftarrow 0$

Για i από 1 μέχρι N

$\Sigma \leftarrow \Sigma + i*N$

Τέλος_επανάληψης

Εμφάνισε Σ

Τέλος Αθροισμα_ακεραίων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

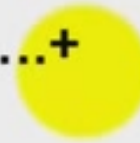
2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέ



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος τ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

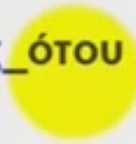
μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$i * 13$



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$$i * 13$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$$i * 13$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$$i * 13$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$$i * 13$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$



Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$$i * 13$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αí

Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$i \cdot 13$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης



Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$$i \cdot 13$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

$\Sigma \leftarrow \Sigma + i \cdot 13$

Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$$i \cdot 13$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

$\Sigma \leftarrow \Sigma + i \cdot 13$

Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$$i \cdot 13$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

$\Sigma \leftarrow \Sigma + i \cdot 13$

$i \leftarrow i + 1$

Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$$i \cdot 13$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

$\Sigma \leftarrow \Sigma + i \cdot 13$

$i \leftarrow i + 1$

Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$$i \cdot 13$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

$\Sigma \leftarrow \Sigma + i \cdot 13$

$i \leftarrow i + 1$

Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άραΜέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$$i \cdot 13$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

$\Sigma \leftarrow \Sigma + i \cdot 13$

$i \leftarrow i + 1$

Μέχρις_ότου $\Sigma \geq 1000$

Τέλος Αθροισμα_2



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άραΜέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$$i \cdot 13$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

$\Sigma \leftarrow \Sigma + i \cdot 13$

$i \leftarrow i + 1$

Μέχρις_ότου $\Sigma \geq 1000$

Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άραΜέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$$i \cdot 13$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

$\Sigma \leftarrow \Sigma + i \cdot 13$

$i \leftarrow i + 1$

Μέχρις_ότου $\Sigma \geq 1000$

Εμφάνισε Σ, i

Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άραΜέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$$i \cdot 13$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

$\Sigma \leftarrow \Sigma + i \cdot 13$

$i \leftarrow i + 1$

Μέχρις_ότου $\Sigma \geq 1000$

Εμφάνισε Σ, i

Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άραΜέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$$i \cdot 13$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

$\Sigma \leftarrow \Sigma + i \cdot 13$

$i \leftarrow i + 1$

Μέχρις_ότου $\Sigma \geq 1000$

Εμφάνισε Σ, i

Τέλος Αθροισμα_2

Αλλιώς με την δομή επανάληψης

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$$i * 13$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

$\Sigma \leftarrow \Sigma + i * 13$

$i \leftarrow i + 1$

Μέχρις_ότου $\Sigma \geq 1000$

Εμφάνισε Σ, i

Τέλος Αθροισμα_2

Αλλιώς με την δομή επανάληψης Όσο $\Sigma < 1000$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.124

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 13 + 26 + 39 + \dots +$$

μέχρι η τιμή του Σ να γίνει ίση ή να υπερβεί το 1000.

Ο αλγόριθμος να εμφανίζει την τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των επαναλήψεων

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$$i \cdot 13$$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

$\Sigma \leftarrow \Sigma + i \cdot 13$

$i \leftarrow i + 1$

Μέχρις_ότου $\Sigma \geq 1000$

Εμφάνισε Σ, i

Τέλος Αθροισμα_2

Αλλιώς με την δομή επανάληψης Όσο $\Sigma < 1000$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$\Sigma =$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{\vdots}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{n}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άραΜέχρις.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$1/i$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$1/i$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$1/i$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$1/i$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$1/i$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$1/i$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$1/i$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$1/i$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_ε

Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$1/i$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

$\Sigma \leftarrow \Sigma + 1/i$

Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$1/i$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

$\Sigma \leftarrow \Sigma + 1/i$

Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$1/i$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

$\Sigma \leftarrow \Sigma + 1/i$

Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$1/i$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

$\Sigma \leftarrow \Sigma + 1/i$

$i \leftarrow i + 1$

Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$1/i$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

$\Sigma \leftarrow \Sigma + 1/i$

$i \leftarrow i + 1$

Μέχρις_ότου

Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$1/i$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

$\Sigma \leftarrow \Sigma + 1/i$

$i \leftarrow i + 1$

Μέχρις_ότου

Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$1/i$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

$\Sigma \leftarrow \Sigma + 1/i$

$i \leftarrow i + 1$

Μέχρις_ότου $(1/i) < 0.001$

Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$1/i$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

$\Sigma \leftarrow \Sigma + 1/i$

$i \leftarrow i + 1$

Μέχρις_ότου $(1/i) < 0.001$

Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$1/i$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

$\Sigma \leftarrow \Sigma + 1/i$

$i \leftarrow i + 1$

Μέχρις_ότου $(1/i) < 0.001$

Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$1/i$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

$\Sigma \leftarrow \Sigma + 1/i$

$i \leftarrow i + 1$

Μέχρις_ότου $(1/i) < 0.001$

Εμφάνισε Σ, i

Τέλος Αθροισμα_2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$1/i$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

```

Αλγόριθμος  Αθροισμα_2

    Σ ← 0
    i ← 1

    Αρχή_επανάληψης
        Σ ← Σ + 1/i
        i ← i + 1
    Μέχρις_ότου  (1/i) < 0.001
    Εμφάνισε    Σ, i
Τέλος  Αθροισμα_2
    
```

Αλλιώς με την δομή επανάληψης Όσο $(1/i) > 0.001$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$1/i$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

$\Sigma \leftarrow \Sigma + 1/i$

$i \leftarrow i + 1$

Μέχρις_ότου $(1/i) < 0.001$

Εμφάνισε Σ, i

Τέλος Αθροισμα_2

Αλλιώς με την δομή επανάληψης Όσο $(1/i) > 0.001$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.125

Κεφάλαιο 2^ο

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να υπολογίζει το άθροισμα

$$\Sigma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{N}$$

μέχρι ο τελευταίος όρος ($1/N$) να γίνει μικρότερος από 10^{-3} .

Να εμφανίζεται η τελευταία τιμή του αθροίσματος και το πλήθος των όρων που προστέθηκαν.

Θα πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1. Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Δεν το γνωρίζουμε άρα Μέχρις_ότου

2. Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

$1/i$

Άρα ο αλγόριθμος είναι:

Αλγόριθμος Αθροισμα_2

$\Sigma \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

$\Sigma \leftarrow \Sigma + 1/i$

$i \leftarrow i + 1$

Μέχρις_ότου $(1/i) < 0.001$

Εμφάνισε Σ, i

Τέλος Αθροισμα_2

Αλλιώς με την δομή επανάληψης Όσο $(1/i) > 0.001$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων,

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων,

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρει

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Το γνωρίζουμε ,διότι ξέρουμε σε ποιον όρο,σταματά το αθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Το γνωρίζουμε ,διότι ξέρουμε σε ποιον όρο,σταματά το αθροισμα

2.Ποιός όρος προ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Το γνωρίζουμε ,διότι ξέρουμε σε ποιον όρο,σταματά το αθροισμα

2.Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

i

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Το γνωρίζουμε ,διότι ξέρουμε σε ποιον όρο,σταματά το αθροισμα

2.Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

i

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Το γνωρίζουμε ,διότι ξέρουμε σε ποιον όρο,σταματά το αθροισμα

2.Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

i

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Το γνωρίζουμε ,διότι ξέρουμε σε ποιον όρο,σταματά το αθροισμα

2.Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;
i

Για την επίλυση της άσκησης θα χρησιμοποιήσουμε έναν αθροιστή.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Το γνωρίζουμε ,διότι ξέρουμε σε ποιον όρο,σταματά το αθροισμα

2.Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;
i

Για την επίλυση της άσκησης θα χρησιμοποιήσουμε έναν αθροιστή.

Ένας αθροιστής περιέχει δύο εντολές:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Το γνωρίζουμε ,διότι ξέρουμε σε ποιον όρο,σταματά το αθροισμα

2.Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

i

Για την επίλυση της άσκησης θα χρησιμοποιήσουμε έναν αθροιστή.

Ένας αθροιστής περιέχει δύο εντολές:

α. Μηδενί

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Το γνωρίζουμε ,διότι ξέρουμε σε ποιον όρο,σταματά το αθροισμα

2.Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

i

Για την επίλυση της άσκησης θα χρησιμοποιήσουμε έναν αθροιστή.

Ένας αθροιστής περιέχει δύο εντολές:

α. Μηδενισμό πριν την επανάληψη

β. Αύξηση του αθροιστή εντός του βρόχου

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Το γνωρίζουμε ,διότι ξέρουμε σε ποιον όρο,σταματά το αθροισμα

2.Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

i

Για την επίλυση της άσκησης θα χρησιμοποιήσουμε έναν αθροιστή.

Ένας αθροιστής περιέχει δύο εντολές:

α. Μηδενισμό πριν την επανάληψη

β. Αύξηση του αθροιστή εντός του βρόχου

Ο αλγόριθμος είναι ο
ακόλουθος:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Το γνωρίζουμε ,διότι ξέρουμε σε ποιον όρο,σταματά το αθροισμα

2.Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

i

Για την επίλυση της άσκησης θα χρησιμοποιήσουμε έναν αθροιστή.

Ένας αθροιστής περιέχει δύο εντολές:

α. Μηδενισμό πριν την επανάληψη

β. Αύξηση του αθροιστή εντός του βρόχου

Αλγόριθμος Αθροισμα_Περιττών

Τέλος Αθροισμα_Περιττών

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Το γνωρίζουμε ,διότι ξέρουμε σε ποιον όρο,σταματά το αθροισμα

2.Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

i

Για την επίλυση της άσκησης θα χρησιμοποιήσουμε έναν αθροιστή.

Ένας αθροιστής περιέχει δύο εντολές:

α. Μηδενισμό πριν την επανάληψη

β. Αύξηση του αθροιστή εντός του βρόχου

Αλγόριθμος Αθροισμα_Περιττών

$S \leftarrow 0$

Τέλος

Αθροισμα_Περιττών

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Το γνωρίζουμε ,διότι ξέρουμε σε ποιον όρο,σταματά το αθροισμα

2.Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

i

Για την επίλυση της άσκησης θα χρησιμοποιήσουμε έναν αθροιστή.

Ένας αθροιστής περιέχει δύο εντολές:

α. Μηδενισμό πριν την επανάληψη

β. Αύξηση του αθροιστή εντός του βρόχου

Αλγόριθμος Αθροισμα_Περιττών

$S \leftarrow 0$

Για

Τέλος

Αθροισμα_Περιττών

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Το γνωρίζουμε ,διότι ξέρουμε σε ποιον όρο,σταματά το αθροισμα

2.Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

i

Για την επίλυση της άσκησης θα χρησιμοποιήσουμε έναν αθροιστή.

Ένας αθροιστής περιέχει δύο εντολές:

α. Μηδενισμό πριν την επανάληψη

β. Αύξηση του αθροιστή εντός του βρόχου

Αλγόριθμος Αθροισμα_Περιττών

$S \leftarrow 0$

Για i από 11

Τέλος Αθροισμα_Περιττών

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Το γνωρίζουμε ,διότι ξέρουμε σε ποιον όρο,σταματά το αθροισμα

2.Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

i

Για την επίλυση της άσκησης θα χρησιμοποιήσουμε έναν αθροιστή.

Ένας αθροιστής περιέχει δύο εντολές:

α. Μηδενισμό πριν την επανάληψη

β. Αύξηση του αθροιστή εντός του βρόχου

Αλγόριθμος Αθροισμα_Περιττών

$S \leftarrow 0$

Για i από 11 μέχρι 99

Τέλος Αθροισμα_Περιττών

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Το γνωρίζουμε ,διότι ξέρουμε σε ποιον όρο,σταματά το αθροισμα

2.Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

i

Για την επίλυση της άσκησης θα χρησιμοποιήσουμε έναν αθροιστή.

Ένας αθροιστής περιέχει δύο εντολές:

α. Μηδενισμό πριν την επανάληψη

β. Αύξηση του αθροιστή εντός του βρόχου

Αλγόριθμος Αθροισμα_Περιττών

$S \leftarrow 0$

Για i από 11 μέχρι 99 με_βήμα 2

Τέλος Αθροισμα_Περιττών

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Το γνωρίζουμε ,διότι ξέρουμε σε ποιον όρο,σταματά το αθροισμα

2.Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

i

Για την επίλυση της άσκησης θα χρησιμοποιήσουμε έναν αθροιστή.

Ένας αθροιστής περιέχει δύο εντολές:

α. Μηδενισμό πριν την επανάληψη

β. Αύξηση του αθροιστή εντός του βρόχου

Αλγόριθμος Αθροισμα_Περιττών

$S \leftarrow 0$

Για i από 11 μέχρι 99 με_βήμα 2

Τέλος Αθροισμα_Περιττών

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Το γνωρίζουμε ,διότι ξέρουμε σε ποιον όρο,σταματά το αθροισμα

2.Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

i

Για την επίλυση της άσκησης θα χρησιμοποιήσουμε έναν αθροιστή.

Ένας αθροιστής περιέχει δύο εντολές:

α. Μηδενισμό πριν την επανάληψη

β. Αύξηση του αθροιστή εντός του βρόχου

Αλγόριθμος Αθροισμα_Περιττών

$S \leftarrow 0$

Για i από 11 μέχρι 99 με_βήμα 2

$S \leftarrow S + i$

Τέλος

Αθροισμα_Περιττών

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Το γνωρίζουμε ,διότι ξέρουμε σε ποιον όρο,σταματά το αθροισμα

2.Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;
i

Για την επίλυση της άσκησης θα χρησιμοποιήσουμε έναν αθροιστή.

Ένας αθροιστής περιέχει δύο εντολές:

α. Μηδενισμό πριν την επανάληψη

β. Αύξηση του αθροιστή εντός του βρόχου

Αλγόριθμος Αθροισμα_Περιττών

$S \leftarrow 0$

Για i από 11 μέχρι 99 με_βήμα 2

$S \leftarrow S + i$

Τέλος Αθροισμα_Περιττών

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Το γνωρίζουμε ,διότι ξέρουμε σε ποιον όρο,σταματά το αθροισμα

2.Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

i

Για την επίλυση της άσκησης θα χρησιμοποιήσουμε έναν αθροιστή.

Ένας αθροιστής περιέχει δύο εντολές:

α. Μηδενισμό πριν την επανάληψη

β. Αύξηση του αθροιστή εντός του βρόχου

Αλγόριθμος Αθροισμα_Περιττών

$S \leftarrow 0$

Για i από 11 μέχρι 99 με_βήμα 2

$S \leftarrow S + i$

Τέλος

Αθροισμα_Περιττών

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Το γνωρίζουμε ,διότι ξέρουμε σε ποιον όρο,σταματά το αθροισμα

2.Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

i

Για την επίλυση της άσκησης θα χρησιμοποιήσουμε έναν αθροιστή.

Ένας αθροιστής περιέχει δύο εντολές:

α. Μηδενισμό πριν την επανάληψη

β. Αύξηση του αθροιστή εντός του βρόχου

Αλγόριθμος Αθροισμα_Περιττών

$S \leftarrow 0$

Για i από 11 μέχρι 99 με_βήμα 2

$S \leftarrow S + i$

Τέλος Αθροισμα_Περιττών

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Το γνωρίζουμε ,διότι ξέρουμε σε ποιον όρο,σταματά το αθροισμα

2.Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

i

Για την επίλυση της άσκησης θα χρησιμοποιήσουμε έναν αθροιστή.

Ένας αθροιστής περιέχει δύο εντολές:

α. Μηδενισμό πριν την επανάληψη

β. Αύξηση του αθροιστή εντός του βρόχου

Αλγόριθμος Αθροισμα_Περιττών

$S \leftarrow 0$

Για i από 11 μέχρι 99 με_βήμα 2

$S \leftarrow S + i$

Τέλος Αθροισμα_Περιττών

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Το γνωρίζουμε ,διότι ξέρουμε σε ποιον όρο,σταματά το αθροισμα

2.Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

i

Για την επίλυση της άσκησης θα χρησιμοποιήσουμε έναν αθροιστή.

Ένας αθροιστής περιέχει δύο εντολές:

α. Μηδενισμό πριν την επανάληψη

β. Αύξηση του αθροιστή εντός του βρόχου

Αλγόριθμος Αθροισμα_Περιττών

$S \leftarrow 0$

Για i από 11 μέχρι 99 με_βήμα 2

$S \leftarrow S + i$

Τέλος_επανάληψης

Τέλος Αθροισμα_Περιττών

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.4

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει το άθροισμα των θετικών διψήφιων περιττών ακεραίων .

Δηλ το άθροισμα : $S=11+13+15+....+95+97+99$

Σε ασκήσεις που πρέπει να υπολογιστεί ένα πεπερασμένο αλγεβρικό άθροισμα όρων, τότε πρέπει να απαντήσουμε σε δύο ερωτήματα

1.Πόσες επαναλήψεις θα χρειαστούν;

Το γνωρίζουμε ,διότι ξέρουμε σε ποιον όρο,σταματά το αθροισμα

2.Ποιός όρος προστίθεται σε κάθε επανάληψη;

i

Για την επίλυση της άσκησης θα χρησιμοποιήσουμε έναν αθροιστή.

Ένας αθροιστής περιέχει δύο εντολές:

α. Μηδενισμό πριν την επανάληψη

β. Αύξηση του αθροιστή εντός του βρόχου

Αλγόριθμος Αθροισμα_Περιττών

$S \leftarrow 0$

Για i από 11 μέχρι 99 με_βήμα 2

$S \leftarrow S + i$

Τέλος_επανάληψης

Εκτύπωσε "Το άθροισμα είναι ",S

Τέλος Αθροισμα_Περιττών

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + 1$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} +$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{n}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100} \quad \text{και} \quad S_2 = 1$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100} \quad \text{και} \quad S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100} \quad \text{και} \quad S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100} \quad \text{και} \quad S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100} \quad \text{και} \quad S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100} \quad \text{και} \quad S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100} \quad \text{και} \quad S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots +$$



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100} \quad \text{και} \quad S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100} \quad \text{και} \quad S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100} \quad \text{και} \quad S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100} \quad \text{και} \quad S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

Στις ασκήσεις αυτές πρέπει να ξεχωρίσουμε ποιο είναι το στοιχείο του αθροίσματος που αλλάζει και

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100} \quad \text{και} \quad S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

Στις ασκήσεις αυτές πρέπει να ξεχωρίσουμε ποιο είναι το στοιχείο του αθροίσματος που αλλάζει και ποιο παραμένει αμετάβλητο.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

και

$$S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$



Στις ασκήσεις αυτές πρέπει να ξεχωρίσουμε ποιο είναι το στοιχείο του αθροίσματος που αλλάζει και ποιο παραμένει αμετάβλητο.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

και

$$S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$



$$S_1 = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4}$$

Στις ασκήσεις αυτές πρέπει να ξεχωρίσουμε ποιο είναι το στοιχείο του αθροίσματος που αλλάζει και ποιο παραμένει αμετάβλητο.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.5
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

και

$$S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$



$$S_1 = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

Στις ασκήσεις αυτές πρέπει να ξεχωρίσουμε ποιο είναι το στοιχείο του αθροίσματος που αλλάζει και ποιο παραμένει αμετάβλητο.

Στο πρώτο άθροισμα ο αριθμητής παραμένει σταθερός.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

και

$$S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$



$$S_1 = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

Στις ασκήσεις αυτές πρέπει να ξεχωρίσουμε ποιο είναι το στοιχείο του αθροίσματος που αλλάζει και ποιο παραμένει αμετάβλητο.

Στο πρώτο άθροισμα ο αριθμητής παραμένει σταθερός.

Ενώ ο παρονομαστής μεταβάλλεται και παίρνει διαδοχικά τις τιμές 1,2,3,4,5,6...,99,100.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.5
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

και

$$S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$



$$S_1 = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

Στις ασκήσεις αυτές πρέπει να ξεχωρίσουμε ποιο είναι το στοιχείο του αθροίσματος που αλλάζει και ποιο παραμένει αμετάβλητο.

Στο πρώτο άθροισμα ο αριθμητής παραμένει σταθερός.

Ενώ ο παρονομαστής μεταβάλλεται και παίρνει διαδοχικά τις τιμές 1,2,3,4,5,6...,99,100.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.5
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

και

$$S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$



$$S_1 = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

Στις ασκήσεις αυτές πρέπει να ξεχωρίσουμε ποιο είναι το στοιχείο του αθροίσματος που αλλάζει και ποιο παραμένει αμετάβλητο.

Στο πρώτο άθροισμα ο αριθμητής παραμένει σταθερός.

Ενώ ο παρονομαστής μεταβάλλεται και παίρνει διαδοχικά τις τιμές 1,2,3,4,5,6...,99,100.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.5
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

και

$$S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

$$S_1 = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

Στις ασκήσεις αυτές πρέπει να ξεχωρίσουμε ποιο είναι το στοιχείο του αθροίσματος που αλλάζει και ποιο παραμένει αμετάβλητο.

Στο πρώτο άθροισμα ο αριθμητής παραμένει σταθερός.

Ενώ ο παρονομαστής μεταβάλλεται και παίρνει διαδοχικά τις τιμές 1,2,3,4,5,6...,99,100.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.5
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

και

$$S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

$$S_1 = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

$$S_2 = \frac{1}{3^1} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

Στις ασκήσεις αυτές πρέπει να ξεχωρίσουμε ποιο είναι το στοιχείο του αθροίσματος που αλλάζει και ποιο παραμένει αμετάβλητο.

Στο πρώτο άθροισμα ο αριθμητής παραμένει σταθερός.

Ενώ ο παρονομαστής μεταβάλλεται και παίρνει διαδοχικά τις τιμές 1,2,3,4,5,6...,99,100.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

και

$$S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

$$S_1 = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

$$S_2 = \frac{1}{3^1} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

Στις ασκήσεις αυτές πρέπει να ξεχωρίσουμε ποιο είναι το στοιχείο του αθροίσματος που αλλάζει και ποιο παραμένει αμετάβλητο.

Στο πρώτο άθροισμα ο αριθμητής παραμένει σταθερός.

Ενώ ο παρονομαστής μεταβάλλεται και παίρνει διαδοχικά τις τιμές 1,2,3,4,5,6...,99,100.

Στο δεύτερο άθροισμα ο αριθμητής παραμένει σταθερός.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

και

$$S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

$$S_1 = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

$$S_2 = \frac{1}{3^1} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

Στις ασκήσεις αυτές πρέπει να ξεχωρίσουμε ποιο είναι το στοιχείο του αθροίσματος που αλλάζει και ποιο παραμένει αμετάβλητο.

Στο πρώτο άθροισμα ο αριθμητής παραμένει σταθερός.

Ενώ ο παρονομαστής μεταβάλλεται και παίρνει διαδοχικά τις τιμές 1,2,3,4,5,6...,99,100.

Στο δεύτερο άθροισμα ο αριθμητής παραμένει σταθερός.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.5
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

και

$$S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

$$S_1 = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

$$S_2 = \frac{1}{3^1} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

Στις ασκήσεις αυτές πρέπει να ξεχωρίσουμε ποιο είναι το στοιχείο του αθροίσματος που αλλάζει και ποιο παραμένει αμετάβλητο.

Στο πρώτο άθροισμα ο αριθμητής παραμένει σταθερός.

Ενώ ο παρονομαστής μεταβάλλεται και παίρνει διαδοχικά τις τιμές 1,2,3,4,5,6...,99,100.

Στο δεύτερο άθροισμα ο αριθμητής παραμένει σταθερός.

Ενώ στον παρονομαστή υπάρχει μια δύναμη του 3 και ο εκθέτης μεταβάλλεται τιμές 1,2,3,4,5,6...,99,100.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΙΛΕΞΗ
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

και

$$S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

$$S_1 = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

$$S_2 = \frac{1}{3^1} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

Στις ασκήσεις αυτές πρέπει να ξεχωρίσουμε ποιο είναι το στοιχείο του αθροίσματος που αλλάζει και ποιο παραμένει αμετάβλητο.

Στο πρώτο άθροισμα ο αριθμητής παραμένει σταθερός.

Ενώ ο παρονομαστής μεταβάλλεται και παίρνει διαδοχικά τις τιμές 1,2,3,4,5,6...,99,100.

Στο δεύτερο άθροισμα ο αριθμητής παραμένει σταθερός.

Ενώ στον παρονομαστή υπάρχει μια δύναμη του 3 και ο εκθέτης μεταβάλλεται και παίρνει διαδοχικά τις τιμές 1,2,3,4,5,6...,99,100.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.5
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

και

$$S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

$$S_1 = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

$$S_2 = \frac{1}{3^1} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

Στις ασκήσεις αυτές πρέπει να ξεχωρίσουμε ποιο είναι το στοιχείο του αθροίσματος που αλλάζει και ποιο παραμένει αμετάβλητο.

Στο πρώτο άθροισμα ο αριθμητής παραμένει σταθερός.

Ενώ ο παρονομαστής μεταβάλλεται και παίρνει διαδοχικά τις τιμές 1,2,3,4,5,6...,99,100.

Στο δεύτερο άθροισμα ο αριθμητής παραμένει σταθερός.

Ενώ στον παρονομαστή υπάρχει μια δύναμη του 3 και ο εκθέτης μεταβάλλεται και παίρνει διαδοχικά τις τιμές 1,2,3,4,5,6...,99,100.

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$
$$S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

$$S_1 = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

$$S_2 = \frac{1}{3^1} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

Άθροισμα

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Άθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

και

$$S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$



$$S_1 = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

$$S_2 = \frac{1}{3^1} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

Αλγόριθμος Αθροισμα

$S_1 \leftarrow 0$



Τέλος Αθροισμα

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.5
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

και

$$S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$



$$S_1 = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$



$$S_2 = \frac{1}{3^1} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος	Αθροισμα
$S_1 \leftarrow 0$	
$S_2 \leftarrow 0$	
Τέλος	Αθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.5
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

και

$$S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

$$S_1 = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

$$S_2 = \frac{1}{3^1} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος	Αθροισμα
$S_1 \leftarrow 0$	
$S_2 \leftarrow 0$	
Για	
Τέλος	Αθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

και

$$S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

$$S_1 = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

$$S_2 = \frac{1}{3^1} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

Αλγόριθμος Αθροισμα

$S_1 \leftarrow 0$

$S_2 \leftarrow 0$

Για i από 1 μέχρι 100

Τέλος Αθροισμα

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.5
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

και

$$S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$



$$S_1 = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$



$$S_2 = \frac{1}{3^1} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος **Αθροισμα**

$S_1 \leftarrow 0$
 $S_2 \leftarrow 0$

Για i **από** 1 **μέχρι** 100

$S_1 \leftarrow S_1 + 1 / i$

Τέλος **Αθροισμα**

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.5
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

και

$$S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$



$$S_1 = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$



$$S_2 = \frac{1}{3^1} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος **Αθροισμα**

$S_1 \leftarrow 0$

$S_2 \leftarrow 0$

Για i **από** 1 **μέχρι** 100

$S_1 \leftarrow S_1 + 1 / i$

Τέλος **Αθροισμα**

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

και

$$S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

$$S_1 = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

$$S_2 = \frac{1}{3^1} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος **Αθροισμα**

$S_1 \leftarrow 0$

$S_2 \leftarrow 0$

Για i από 1 μέχρι 100

$S_1 \leftarrow S_1 + 1 / i$

$S_2 \leftarrow S_2 + 1 / 3^i$

Τέλος **Αθροισμα**

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.5
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

και

$$S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$



$$S_1 = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

$$S_2 = \frac{1}{3^1} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

Αλγόριθμος Αθροισμα

$S_1 \leftarrow 0$

$S_2 \leftarrow 0$

Για i από 1 μέχρι 100

$S_1 \leftarrow S_1 + 1 / i$

$S_2 \leftarrow S_2 + 1 / 3^i$

Τέλος Αθροισμα

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

και

$$S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

$$S_1 = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

$$S_2 = \frac{1}{3^1} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

Αλγόριθμος **Αθροισμα**

$S_1 \leftarrow 0$

$S_2 \leftarrow 0$

Για i από 1 μέχρι 100

$S_1 \leftarrow S_1 + 1 / i$

$S_2 \leftarrow S_2 + 1 / 3^i$

Τέλος_επανάληψης

Εκτύπωσε "Τα αθροίσματα είναι ", S_1 , S_2

Τέλος **Αθροισμα**

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.5

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει τα αθροίσματα:

$$S_1 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

και

$$S_2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

$$S_1 = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100}$$

$$S_2 = \frac{1}{3^1} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots + \frac{1}{3^{100}}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος **Αθροισμα**

$S_1 \leftarrow 0$

$S_2 \leftarrow 0$

Για i από 1 μέχρι 100

$S_1 \leftarrow S_1 + 1 / i$

$S_2 \leftarrow S_2 + 1 / 3^i$

Τέλος_επανάληψης

Εκτύπωσε “Τα αθροίσματα είναι”, S_1 , S_2

Τέλος **Αθροισμα**

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 +$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 +$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

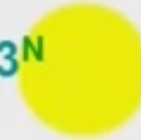
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$



Δομή Επανάληψης

Γιγαντιαίος αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το S_N :

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5,

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5,

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5,

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5,

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5,
το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5,
το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5,

το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5,
το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5,
το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5,
το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5,
το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5,
το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5,
το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, **ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης.**

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

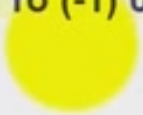
Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5,
το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης.
Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό,



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

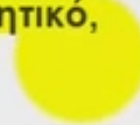
Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5,
το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης.

Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό,



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5,
το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης.

Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό,
ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5,
το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης.
Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό,

ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{(i+1)}$ **κατά περίπτωση**.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5,
το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης.
Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό,
ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{i+1}$ κατά περίπτωση.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5,
το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης.
Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό,
ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{i+1}$ κατά περίπτωση.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5,
το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης.
Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό,
ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{i+1}$ κατά περίπτωση.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

↑

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5,
το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης.
Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό,
ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{(i+1)}$ **κατά περίπτωση**.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

↑

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5,
το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης.
Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό,
ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{(i+1)}$ **κατά περίπτωση**.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

↑
 $(-1)^{1+1}$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι, μετά τον αρχικό όρο 5, το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης. Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό, ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{i+1}$ **κατά περίπτωση**.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

↑
 $(-1)^{1+1}$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5, το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης. Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό, ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{i+1}$ **κατά περίπτωση**.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

↑
 $(-1)^{1+1}$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5, το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης. Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό, ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{i+1}$ **κατά περίπτωση**.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

↑
 $(-1)^{1+1}$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5, το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης. Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό, ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{i+1}$ **κατά περίπτωση**.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

$\uparrow$
 $(-1)^{1+1}$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5, το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης. Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό, ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{i+1}$ **κατά περίπτωση**.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

$\uparrow$ $\uparrow$ $\uparrow$
 $(-1)^{1+1}$ $(-1)^{2+1}$ $(-1)^{3+1}$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5, το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης. Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό, ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{(i+1)}$ **κατά περίπτωση**.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

$\uparrow$ $\uparrow$ $\uparrow$
 $(-1)^{1+1}$ $(-1)^{2+1}$ $(-1)^{3+1}$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5, το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης. Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό, ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{i+1}$ **κατά περίπτωση**.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

$\uparrow$ $\uparrow$ $\uparrow$
 $(-1)^{1+1}$ $(-1)^{2+1}$ $(-1)^{3+1}$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5, το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης. Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό, ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{i+1}$ **κατά περίπτωση**.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

$\uparrow$ $\uparrow$ $\uparrow$
 $(-1)^{1+1}$ $(-1)^{2+1}$ $(-1)^{3+1}$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5, το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης. Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό, ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{(i+1)}$ **κατά περίπτωση**.

Αλγόριθμος Αθροισμα_Πρόσημο

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Τέλος Αθροισμα_Πρόσημο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

$\uparrow$ $\uparrow$ $\uparrow$
 $(-1)^{1+1}$ $(-1)^{2+1}$ $(-1)^{3+1}$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5, το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης. Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό, ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{(i+1)}$ **κατά περίπτωση**.

Αλγόριθμος Αθροισμα_Πρόσημο

Γράψε “Δώσε έναν ακέραιο αριθμό ”

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Τέλος Αθροισμα_Πρόσημο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

$\uparrow$ $\uparrow$ $\uparrow$
 $(-1)^{1+1}$ $(-1)^{2+1}$ $(-1)^{3+1}$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5, το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης. Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό, ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{(i+1)}$ **κατά περίπτωση**.

Αλγόριθμος Αθροισμα_Πρόσημο

Γράψε “Δώσε έναν ακέραιο αριθμό ”

Διάβασε N

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Τέλος Αθροισμα_Πρόσημο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

$\uparrow$ $\uparrow$ $\uparrow$
 $(-1)^{1+1}$ $(-1)^{2+1}$ $(-1)^{3+1}$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5, το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης. Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό, ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{(i+1)}$ **κατά περίπτωση**.

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

ΕΠ.6

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

$\uparrow$ $\uparrow$ $\uparrow$
 $(-1)^{1+1}$ $(-1)^{2+1}$ $(-1)^{3+1}$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5, το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης. Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό, ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{i+1}$ **κατά περίπτωση**.

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος	Αθροισμα_Πρόσημο
Γράψε "Δώσε έναν ακέραιο αριθμό "	
Διάβασε	N
S ← 5	
.....	
Τέλος	Αθροισμα_Πρόσημο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

ΕΠ.6

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

$\uparrow$ $\uparrow$ $\uparrow$
 $(-1)^{1+1}$ $(-1)^{2+1}$ $(-1)^{3+1}$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5, το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης. Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό, ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{i+1}$ **κατά περίπτωση**.

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος    Αθροισμα_Πρόσημο

Γράψε    “Δώσε έναν ακέραιο αριθμό ”
Διάβασε    N

   S ← 5

Για    i από 1    μέχρι N

Τέλος    Αθροισμα_Πρόσημο
    
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

$\uparrow$ $\uparrow$ $\uparrow$
 $(-1)^{1+1}$ $(-1)^{2+1}$ $(-1)^{3+1}$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5, το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης. Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό, ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{(i+1)}$ **κατά περίπτωση**.

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος      Αθροισμα_Πρόσημο

  Γράψε  "Δώσε έναν ακέραιο αριθμό "
  Διάβασε  N

  S ← 5

  Για  i από 1 μέχρι N
    S ← S + (-1)^(1+i) * (3)^i

  Τέλος      Αθροισμα_Πρόσημο
  
```


ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

ΕΠ.6

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

$\uparrow$ $\uparrow$ $\uparrow$
 $(-1)^{1+1}$ $(-1)^{2+1}$ $(-1)^{3+1}$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5, το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης. Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό, ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{(i+1)}$ **κατά περίπτωση**.

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος      Αθροισμα_Πρόσημο

  Γράψε  "Δώσε έναν ακέραιο αριθμό "
  Διάβασε  N

  S ← 5

  Για  i από 1 μέχρι N
    S ← S + (-1)^(1+i) * (3)^i

  Τέλος      Αθροισμα_Πρόσημο
    
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

ΕΠ.6

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

$\uparrow$ $\uparrow$ $\uparrow$
 $(-1)^{1+1}$ $(-1)^{2+1}$ $(-1)^{3+1}$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5, το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης. Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό, ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{(i+1)}$ **κατά περίπτωση**.

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος    Αθροισμα_Πρόσημο

Γράψε    "Δώσε έναν ακέραιο αριθμό "
Διάβασε    N

   S ← 5

Για    i από 1 μέχρι N
   S ← S + (-1)^(1+i) * (3)^i

Τέλος            Αθροισμα_Πρόσημο
    
```


ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

$\uparrow$ $\uparrow$ $\uparrow$
 $(-1)^{1+1}$ $(-1)^{2+1}$ $(-1)^{3+1}$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5, το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης. Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό, ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{(i+1)}$ **κατά περίπτωση**.

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος	Αθροισμα_Πρόσημο
Γράψε	“Δώσε έναν ακέραιο αριθμό ”
Διάβασε	N
	$S \leftarrow 5$
Για	i από 1 μέχρι N
	$S \leftarrow S + (-1)^{(1+i)} * (3)^i$
Τέλος	Αθροισμα_Πρόσημο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

$\uparrow$ $\uparrow$ $\uparrow$
 $(-1)^{1+1}$ $(-1)^{2+1}$ $(-1)^{3+1}$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5, το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης. Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό, ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{(i+1)}$ **κατά περίπτωση**.

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος      Αθροισμα_Πρόσημο

  Γράψε  "Δώσε έναν ακέραιο αριθμό "
  Διάβασε  N

  S ← 5

  Για  i από 1 μέχρι N
    S ← S + (-1)^(1+i) * (3)^i

  Τέλος      Αθροισμα_Πρόσημο
    
```


ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

$\uparrow$ $\uparrow$ $\uparrow$
 $(-1)^{1+1}$ $(-1)^{2+1}$ $(-1)^{3+1}$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5, το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης. Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό, ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{(i+1)}$ **κατά περίπτωση**.

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος      Αθροισμα_Πρόσημο

  Γράψε  "Δώσε έναν ακέραιο αριθμό "
  Διάβασε  N

  S ← 5

  Για  i από 1 μέχρι N
    S ← S + (-1)^(1+i) * (3)^i
  Τέλος_επαν

  Τέλος      Αθροισμα_Πρόσημο
    
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.6

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

$\uparrow$ $\uparrow$ $\uparrow$
 $(-1)^{1+1}$ $(-1)^{2+1}$ $(-1)^{3+1}$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5, το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης. Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό, ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{(i+1)}$ **κατά περίπτωση**.

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος    Αθροισμα_Πρόσημο

Γράψε    "Δώσε έναν ακέραιο αριθμό "
Διάβασε    N

   S ← 5

Για    i από 1 μέχρι N
   S ← S + (-1)^(1+i) * (3)^i
Τέλος_επανάληψης

Γράψε    "Η τιμή του αθροίσματος ", S
Τέλος    Αθροισμα_Πρόσημο
    
```


ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

ΕΠ.6

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S_1 = 5 + 3 - 9 + 27 - 81 + \dots \pm 3^N$$

$\uparrow$ $\uparrow$ $\uparrow$
 $(-1)^{1+1}$ $(-1)^{2+1}$ $(-1)^{3+1}$

Στο άθροισμα αυτό παρατηρούμε ότι ,μετά τον αρχικό όρο 5, το πρόσημο καθενός όρου **εναλλάσσεται**.

Την εναλλαγή του προσήμου μπορούμε να την επιτύχουμε με την ύψωση του -1 σε άρτιο ή περιττό εκθέτη, ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών του μετρητή της δομής επανάληψης. Όταν το (-1) υψώνεται σε περιττό εκθέτη το πρόσημο γίνεται αρνητικό, ενώ όταν υψώνεται σε άρτιο εκθέτη γίνεται θετικό.

Το εναλλασσόμενο πρόσημο δημιουργείται πολλαπλασιάζοντας με τον όρο $(-1)^i$ ή τον $(-1)^{(i+1)}$ **κατά περίπτωση**.

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος   Αθροισμα_Πρόσημο

  Γράψε  "Δώσε έναν ακέραιο αριθμό "
  Διάβασε  N

  S ← 5

  Για  i από 1 μέχρι N
    S ← S + (-1)^(1+i) * (3)^i
  Τέλος_επανάληψης

  Γράψε  "Η τιμή του αθροίσματος ", S
  Τέλος   Αθροισμα_Πρόσημο
    
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \left\{ \right.$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \left\{ \begin{array}{l} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots \end{array} \right.$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \end{cases}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + 9 & \end{cases}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + 27 & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \end{cases}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + & \end{cases}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \end{cases}$$



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Αλγόριθμος Διπλό_Άθροισμα

Γράψε “Δώσε έναν ακέραιο αριθμό ”

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Τέλος Διπλό_Άθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Αλγόριθμος Διπλό_Άθροισμα

Γράψε “Δώσε έναν ακέραιο αριθμό ”

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Τέλος Διπλό_Άθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Αλγόριθμος Διπλό_Άθροισμα

Γράψε “Δώσε έναν ακέραιο αριθμό ”

Διάβασε N

Ο αλγόριθμος είναι ο
ακόλουθος:

Τέλος Διπλό_Άθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Αλγόριθμος Διπλό_Άθροισμα

Γράψε “Δώσε έναν ακέραιο αριθμό ”

Διάβασε N

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Τέλος Διπλό_Άθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Αλγόριθμος Διπλό_Άθροισμα

Γράψε “Δώσε έναν ακέραιο αριθμό ”

Διάβασε N

Αν $N \bmod 2 = 0$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Τέλος Διπλό_Άθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Αλγόριθμος Διπλό_Άθροισμα

Γράψε “Δώσε έναν ακέραιο αριθμό ”

Διάβασε N

Αν $N \bmod 2 = 0$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Τέλος Διπλό_Άθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Αλγόριθμος Διπλό_Άθροισμα

Γράψε “Δώσε έναν ακέραιο αριθμό ”

Διάβασε N Αν $N \bmod 2 = 0$ τότε

Ο αλγόριθμος είναι ο
ακόλουθος:

Τέλος Διπλό_Άθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Αλγόριθμος Διπλό_Άθροισμα

Γράψε “Δώσε έναν ακέραιο αριθμό ”

Διάβασε N

Αν $N \bmod 2 = 0$ τότε
 $S \leftarrow 0$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Τέλος Διπλό_Άθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Αλγόριθμος Διπλό_Άθροισμα

Γράψε “Δώσε έναν ακέραιο αριθμό ”

Διάβασε N

Αν $N \bmod 2 = 0$ **τότε**
 $S \leftarrow 0$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Τέλος Διπλό_Άθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Αλγόριθμος Διπλό_Άθροισμα

Γράψε “Δώσε έναν ακέραιο αριθμό ”

Διάβασε N

Αν $N \bmod 2 = 0$ τότε

$S \leftarrow 0$

Για i από 1

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Τέλος Διπλό_Άθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος Διπλό_Άθροισμα

Γράψε “Δώσε έναν ακέραιο αριθμό ”

Διάβασε N

Αν $N \bmod 2 = 0$ τότε

$S \leftarrow 0$

 Για i από 1 μέχρι N

$S \leftarrow S + 2^i$

Τέλος Διπλό_Άθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος Διπλό_Άθροισμα

Γράψε “Δώσε έναν ακέραιο αριθμό ”

Διάβασε N

Αν $N \bmod 2 = 0$ τότε

$S \leftarrow 0$

 Για i από 1 μέχρι N

$S \leftarrow S + 2^i$

Τέλος Διπλό_Άθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N, & \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N}, & \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Αλγόριθμος Διπλό_Άθροισμα

Γράψε “Δώσε έναν ακέραιο αριθμό ”

Διάβασε N

Αν $N \bmod 2 = 0$ τότε

$S \leftarrow 0$

Για i από 1 μέχρι N

$S \leftarrow S + 2^i$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Τέλος Διπλό_Άθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N, & \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N}, & \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος Διπλό_Άθροισμα

Γράψε “Δώσε έναν ακέραιο αριθμό ”

Διάβασε N

Αν $N \bmod 2 = 0$ **τότε**

$S \leftarrow 0$

Για i **από** 1 **μέχρι** N

$S \leftarrow S + 2^i$

Τέλος Διπλό_Άθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος  Διπλό_Άθροισμα
Γράψε  "Δώσε έναν ακέραιο αριθμό "
Διάβασε  N
Αν  N mod 2=0  τότε
    S ← 0
    Για  i από 1 μέχρι N
        S ← S + 2^i
    Τέλος_επανάληψης
Αλλιώς

```

Τέλος Διπλό_Άθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος   Διπλό_Άθροισμα
Γράψε   "Δώσε έναν ακέραιο αριθμό "
Διάβασε   N
  Αν  N mod 2=0  τότε
    S ← 0
    Για  i από 1 μέχρι N
      S ← S + 2^i
    Τέλος_επανάληψης
  Αλλιώς

```

Τέλος Διπλό_Άθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος   Διπλό_Άθροισμα
Γράψε   "Δώσε έναν ακέραιο αριθμό "
Διάβασε   N
  Αν  N mod 2=0  τότε
    S ← 0
    Για  i από 1 μέχρι N
      S ← S + 2^i
    Τέλος_επανάληψης
  Αλλιώς
    S ← 1
  
```

Τέλος Διπλό_Άθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος  Διπλό_Άθροισμα
Γράψε  "Δώσε έναν ακέραιο αριθμό "
Διάβασε  N
Αν  N mod 2=0  τότε
    S ← 0
    Για  i από 1 μέχρι N
        S ← S + 2^i
    Τέλος_επανάληψης
Αλλιώς
    S ← 1

```

Τέλος Διπλό_Άθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος   Διπλό_Άθροισμα
Γράψε  "Δώσε έναν ακέραιο αριθμό "
Διάβασε  N
  Αν  N mod 2=0  τότε
    S ← 0
    Για  i από 1 μέχρι N
      S ← S + 2^i
    Τέλος_επανάληψης
  Αλλιώς
    S ← 1
  
```

Τέλος Διπλό_Άθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάσει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος  Διπλό_Άθροισμα
Γράψε  "Δώσε έναν ακέραιο αριθμό "
Διάβασε  N
Αν  N mod 2=0  τότε
    S ← 0
    Για  i από 1 μέχρι N
        S ← S + 2^i
    Τέλος_επανάληψης
Αλλιώς
    S ← 1

```

Τέλος Διπλό_Άθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος  Διπλό_Άθροισμα
Γράψε  "Δώσε έναν ακέραιο αριθμό "
Διάβασε  N
Αν  N mod 2=0  τότε
    S ← 0
    Για  i από 1 μέχρι N
        S ← S + 2^i
    Τέλος_επανάληψης
Αλλιώς
    S ← 1

```

Τέλος Διπλό_Άθροισμα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος   Διπλό_Άθροισμα
Γράψε  "Δώσε έναν ακέραιο αριθμό "
Διάβασε  N
  Αν  N mod 2=0  τότε
    S ← 0
    Για  i από 1 μέχρι N
      S ← S + 2^i
    Τέλος_επανάληψης
  Αλλιώς
    S ← 1
    Για  i από 1
      S ← S + 3^i / 2^i
    Τέλος_επανάληψης
Τέλος   Διπλό_Άθροισμα
  
```


ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος   Διπλό_Άθροισμα
Γράψε   "Δώσε έναν ακέραιο αριθμό "
Διάβασε   N
  Αν  N mod 2=0  τότε
    S ← 0
    Για  i από 1 μέχρι N
      S ← S + 2^i
    Τέλος_επανάληψης
  Αλλιώς
    S ← 1
    Για  i από 1 μέχρι N
      S ← S + 3^i/(2^i)
  Τέλος
Τέλος   Διπλό_Άθροισμα
  
```


ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος   Διπλό_Άθροισμα
Γράψε  "Δώσε έναν ακέραιο αριθμό "
Διάβασε  N
  Αν  N mod 2=0  τότε
    S ← 0
    Για  i από 1 μέχρι N
      S ← S + 2^i
    Τέλος_επανάληψης
  Αλλιώς
    S ← 1
    Για  i από 1 μέχρι N
      S ← S + 3^i/(2^i)
  Τέλος
Τέλος   Διπλό_Άθροισμα
  
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος   Διπλό_Άθροισμα
Γράψε  "Δώσε έναν ακέραιο αριθμό "
Διάβασε  N
  Αν  N mod 2=0  τότε
    S ← 0
    Για  i από 1 μέχρι N
      S ← S + 2^i
    Τέλος_επανάληψης
  Αλλιώς
    S ← 1
    Για  i από 1 μέχρι N
      S ← S + 3^i/(2^i)
    Τέλος_επανάληψης

Τέλος   Διπλό_Άθροισμα
  
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος    Διπλό_Άθροισμα
Γράψε    "Δώσε έναν ακέραιο αριθμό "
Διάβασε    N
    Αν  N mod 2=0  τότε
        S ← 0
        Για  i από 1 μέχρι N
            S ← S + 2^i
        Τέλος_επανάληψης
    Αλλιώς
        S ← 1
        Για  i από 1 μέχρι N
            S ← S + 3^i/(2^i)
        Τέλος_επανάληψης
    Τέλος_αν
Τέλος    Διπλό_Άθροισμα
    
```


ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος   Διπλό_Άθροισμα
  Γράψε  "Δώσε έναν ακέραιο αριθμό "
  Διάβασε  N
  Αν  N mod 2=0  τότε
    S ← 0
    Για  i από 1 μέχρι N
      S ← S + 2^i
    Τέλος_επανάληψης
  Αλλιώς
    S ← 1
    Για  i από 1 μέχρι N
      S ← S + 3^i/(2^i)
    Τέλος_επανάληψης
  Τέλος_αν
  Γράψε  "Η τιμή του αθροίσματος ",S
Τέλος   Διπλό_Άθροισμα
  
```


ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος   Διπλό_Άθροισμα
Γράψε   "Δώσε έναν ακέραιο αριθμό "
Διάβασε   N
Αν   N mod 2=0   τότε
    S ← 0
    Για   i από 1 μέχρι N
        S ← S + 2^i
    Τέλος_επανάληψης
Αλλιώς
    S ← 1
    Για   i από 1 μέχρι N
        S ← S + 3^i/(2^i)
    Τέλος_επανάληψης
Τέλος_αν
Γράψε   "Η τιμή του αθροίσματος ",S
Τέλος   Διπλό_Άθροισμα
    
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος   Διπλό_Άθροισμα
Γράψε   "Δώσε έναν ακέραιο αριθμό "
Διάβασε   N
    Αν  N mod 2=0  τότε
        S ← 0
        Για  i από 1 μέχρι N
            S ← S + 2^i
        Τέλος_επανάληψης
    Αλλιώς
        S ← 1
        Για  i από 1 μέχρι N
            S ← S + 3^i/(2^i)
        Τέλος_επανάληψης
    Τέλος_αν

Γράψε   "Η τιμή του αθροίσματος ",S
Τέλος   Διπλό_Άθροισμα
    
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.7

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό N και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \begin{cases} 2 + 4 + 8 + 16 + \dots + 2^N & , \text{αν } N \text{ άρτιος} \\ 1 + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} + \frac{27}{6} + \dots + \frac{3^N}{2^N} & , \text{αν } N \text{ περιττός} \end{cases}$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος   Διπλό_Άθροισμα
Γράψε   "Δώσε έναν ακέραιο αριθμό "
Διάβασε   N
    Αν  N mod 2=0  τότε
        S ← 0
        Για  i από 1 μέχρι N
            S ← S + 2^i
        Τέλος_επανάληψης
    Αλλιώς
        S ← 1
        Για  i από 1 μέχρι N
            S ← S + 3^i/(2^i)
        Τέλος_επανάληψης
    Τέλος_αν
Γράψε   "Η τιμή του αθροίσματος ",S
Τέλος   Διπλό_Άθροισμα
    
```


ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$


ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$


ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

Ο αλγόριθμος είναι ο
ακόλουθος:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

Ο αλγόριθμος είναι ο
ακόλουθος:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

Ο αλγόριθμος είναι ο
ακόλουθος:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

Ο αλγόριθμος είναι ο
ακόλουθος:



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος Επαλήθευση

Τέλος Επαλήθευση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος

Επαλήθευση

Διάβασε

 N

Τέλος

Επαλήθευση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος Επαλήθευση
Διάβασε N ! Θεωρώ ότι $N > 1$

Τέλος Επαλήθευση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος Επαλήθευση

Διάβασε N ! Θεωρώ ότι $N > 1$
άθροισμα1 $\leftarrow 0$

Τέλος Επαλήθευση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος **Επαλήθευση**

Διάβασε N ! Θεωρώ ότι $N > 1$

$\text{άθροισμα1} \leftarrow 0$

$\text{άθροισμα2} \leftarrow 0$

Για

Τέλος **Επαλήθευση**

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος **Επαλήθευση**
Διάβασε N ! Θεωρώ ότι $N > 1$
 $\text{άθροισμα1} \leftarrow 0$
 $\text{άθροισμα2} \leftarrow 0$
Για i **από** 1

Τέλος **Επαλήθευση**

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος Επαλήθευση

Διάβασε N ! Θεωρώ ότι $N > 1$

$\text{άθροισμα1} \leftarrow 0$

$\text{άθροισμα2} \leftarrow 0$

Για i **από** 1 **μέχρι** N

$\text{άθροισμα1} \leftarrow \text{άθροισμα1} + i$

Τέλος Επαλήθευση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος Επαλήθευση

Διάβασε N ! Θεωρώ ότι $N > 1$

άθροισμα1 $\leftarrow 0$

άθροισμα2 $\leftarrow 0$

Για i από 1 μέχρι N

 άθροισμα1 $\leftarrow$ άθροισμα1 + i

Τέλος Επαλήθευση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος Επαλήθευση

Διάβασε N ! Θεωρώ ότι $N > 1$

άθροισμα1 $\leftarrow 0$

άθροισμα2 $\leftarrow 0$

Για i από 1 μέχρι N

 άθροισμα1 $\leftarrow$ άθροισμα1 + i

Τέλος Επαλήθευση



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος Επαλήθευση

Διάβασε N ! Θεωρώ ότι $N > 1$

άθροισμα1 $\leftarrow 0$

άθροισμα2 $\leftarrow 0$

Για i **από** 1 **μέχρι** N

 άθροισμα1 $\leftarrow$ άθροισμα1 + i

 άθροισμα2 $\leftarrow$ άθροισμα2 + i^3

Τέλος Επαλήθευση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος Επαλήθευση

Διάβασε N ! Θεωρώ ότι $N > 1$

άθροισμα1 $\leftarrow 0$

άθροισμα2 $\leftarrow 0$

Για i **από** 1 **μέχρι** N

 άθροισμα1 $\leftarrow$ άθροισμα1 + i

 άθροισμα2 $\leftarrow$ άθροισμα2 + i^3

Τέλος Επαλήθευση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος Επαλήθευση

Διάβασε N ! Θεωρώ ότι $N > 1$

άθροισμα1 $\leftarrow 0$

άθροισμα2 $\leftarrow 0$

Για i **από** 1 **μέχρι** N

 άθροισμα1 $\leftarrow$ άθροισμα1 + i

 άθροισμα2 $\leftarrow$ άθροισμα2 + i^3

Τέλος_επανάληψης

Τέλος Επαλήθευση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος Επαλήθευση

Διάβασε N ! Θεωρώ ότι $N > 1$

άθροισμα1 $\leftarrow 0$

άθροισμα2 $\leftarrow 0$

Για i από 1 μέχρι N

 άθροισμα1 $\leftarrow$ άθροισμα1 + i

 άθροισμα2 $\leftarrow$ άθροισμα2 + i^3

Τέλος_επανάληψης

 άθροισμα1 $\leftarrow$ άθροισμα1²

Τέλος Επαλήθευση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος Επαλήθευση

Διάβασε N ! Θεωρώ ότι $N > 1$

$\text{άθροισμα1} \leftarrow 0$

$\text{άθροισμα2} \leftarrow 0$

Για i **από** 1 **μέχρι** N

$\text{άθροισμα1} \leftarrow \text{άθροισμα1} + i$

$\text{άθροισμα2} \leftarrow \text{άθροισμα2} + i^3$

Τέλος_επανάληψης

$\text{άθροισμα1} \leftarrow \text{άθροισμα1}^2$

Τέλος

Επαλήθευση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος Επαλήθευση

Διάβασε N ! Θεωρώ ότι $N > 1$

άθροισμα1 $\leftarrow 0$

άθροισμα2 $\leftarrow 0$

Για i **από** 1 **μέχρι** N

 άθροισμα1 $\leftarrow$ άθροισμα1 + i

 άθροισμα2 $\leftarrow$ άθροισμα2 + i^3

Τέλος_επανάληψης

 άθροισμα1 $\leftarrow$ άθροισμα1²

Αν άθροισμα1 = άθροισμα2

Τέλος Επαλήθευση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος Επαλήθευση

Διάβασε N ! Θεωρώ ότι $N > 1$

$\text{άθροισμα1} \leftarrow 0$

$\text{άθροισμα2} \leftarrow 0$

Για i **από** 1 **μέχρι** N

$\text{άθροισμα1} \leftarrow \text{άθροισμα1} + i$

$\text{άθροισμα2} \leftarrow \text{άθροισμα2} + i^3$

Τέλος_επανάληψης

$\text{άθροισμα1} \leftarrow \text{άθροισμα1}^2$

Αν $\text{άθροισμα1} = \text{άθροισμα2}$

Τέλος Επαλήθευση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος Επαλήθευση

Διάβασε N ! Θεωρώ ότι $N > 1$

$\text{άθροισμα1} \leftarrow 0$

$\text{άθροισμα2} \leftarrow 0$

Για i **από** 1 **μέχρι** N

$\text{άθροισμα1} \leftarrow \text{άθροισμα1} + i$

$\text{άθροισμα2} \leftarrow \text{άθροισμα2} + i^3$

Τέλος_επανάληψης

$\text{άθροισμα1} \leftarrow \text{άθροισμα1}^2$

Αν $\text{άθροισμα1} = \text{άθροισμα2}$ **τότε**

Γράψε "Η ισότητα της εκφώνησης ισχύει."

Τέλος Επαλήθευση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

Αλγόριθμος Επαλήθευση

Διάβασε N ! Θεωρώ ότι $N > 1$

άθροισμα1 $\leftarrow 0$

άθροισμα2 $\leftarrow 0$

Για i από 1 μέχρι N

 άθροισμα1 $\leftarrow$ άθροισμα1 + i

 άθροισμα2 $\leftarrow$ άθροισμα2 + i^3

Τέλος_επανάληψης

 άθροισμα1 $\leftarrow$ άθροισμα1²

Αν άθροισμα1 = άθροισμα2 **τότε**

Γράψε "Η ισότητα της εκφώνησης ισχύει."

Αλλιώς

Γράψε "Η ισότητα της εκφώνησης δεν ισχύει."

Τέλος Επαλήθευση

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος      Επαλήθευση
Διάβασε  N      ! Θεωρώ ότι N>1
άθροισμα1 ← 0
άθροισμα2 ← 0

  Για  i από 1  μέχρι N
    άθροισμα1 ← άθροισμα1 + i
    άθροισμα2 ← άθροισμα2 + i^3
  Τέλος_επανάληψης
  άθροισμα1 ← άθροισμα1^2
  Αν  άθροισμα1 = άθροισμα2  τότε
    Γράψε  "Η ισότητα της εκφώνησης ισχύει."
  Αλλιώς
    Γράψε  "Η ισότητα της εκφώνησης δεν ισχύει."
  Τέλος_αν
Τέλος      Επαλήθευση
    
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.15

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει ένα αριθμό N μεγαλύτερο του 1 και θα ελέγχει αν ισχύει η ισότητα:

$$(1+2+3+....+N)^2=1^3+2^3+3^3+4^3+.....+N^3$$

Ο αλγόριθμος είναι ο ακόλουθος:

```

Αλγόριθμος      Επαλήθευση
Διάβασε  N      ! Θεωρώ ότι N>1
άθροισμα1 ← 0
άθροισμα2 ← 0

  Για  i από 1  μέχρι N
    άθροισμα1 ← άθροισμα1 + i
    άθροισμα2 ← άθροισμα2 + i^3
  Τέλος_επανάληψης
  άθροισμα1 ← άθροισμα1^2
  Αν  άθροισμα1 = άθροισμα2  τότε
    Γράψε  "Η ισότητα της εκφώνησης ισχύει."
  Αλλιώς
    Γράψε  "Η ισότητα της εκφώνησης δεν ισχύει."
  Τέλος_αν
Τέλος      Επαλήθευση
  
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.22

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν αριθμό (μεγαλύτερο του 0) και θα υπολογίζει το άθροισμα:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.22

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν αριθμό (μεγαλύτερο του 0) και θα υπολογίζει το άθροισμα:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.22

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν αριθμό (μεγαλύτερο του 0) και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S=1+2^2+3^3+4^4+\dots$$

μέχρι το S να ξεπεράσει την τιμή του αριθμού που διαβάστηκε. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των όρων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.22

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν αριθμό (μεγαλύτερο του 0) και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S=1+2^2+3^3+4^4+\dots$$

μέχρι το S να ξεπεράσει την τιμή του αριθμού που διαβάστηκε. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των όρων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.22

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν αριθμό (μεγαλύτερο του 0) και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S=1+2^2+3^3+4^4+\dots$$

μέχρι το S να ξεπεράσει την τιμή του αριθμού που διαβάστηκε. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των όρων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.22

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν αριθμό (μεγαλύτερο του 0) και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S=1+2^2+3^3+4^4+\dots$$

μέχρι το S να ξεπεράσει την τιμή του αριθμού που διαβάστηκε. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των όρων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.22

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν αριθμό (μεγαλύτερο του 0) και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S=1+2^2+3^3+4^4+\dots$$

μέχρι το S να ξεπεράσει την τιμή του αριθμού που διαβάστηκε. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των όρων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.22

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν αριθμό (μεγαλύτερο του 0) και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S=1+2^2+3^3+4^4+\dots$$

μέχρι το S να ξεπεράσει την τιμή του αριθμού που διαβάστηκε. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των όρων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.22

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν αριθμό (μεγαλύτερο του 0) και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S=1+2^2+3^3+4^4+\dots$$

μέχρι το S να ξεπεράσει την τιμή του αριθμού που διαβάστηκε. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των όρων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Όριο

Αρχη_επανάληψης

Τέλος Άθροισμα_Όριο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.22

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν αριθμό (μεγαλύτερο του 0) και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S=1+2^2+3^3+4^4+\dots$$

μέχρι το S να ξεπεράσει την τιμή του αριθμού που διαβάστηκε. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των όρων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Όριο

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε Όριο

Τέλος Άθροισμα_Όριο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.22

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν αριθμό (μεγαλύτερο του 0) και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S=1+2^2+3^3+4^4+\dots$$

μέχρι το S να ξεπεράσει την τιμή του αριθμού που διαβάστηκε. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των όρων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Όριο

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε Όριο

Μέχρις_ότου Όριο > 0

Τέλος Άθροισμα_Όριο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.22
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν αριθμό (μεγαλύτερο του 0) και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S=1+2^2+3^3+4^4+\dots$$

μέχρι το S να ξεπεράσει την τιμή του αριθμού που διαβάστηκε. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των όρων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Όριο

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε Όριο

Μέχρις_ότου Όριο > 0

$i \leftarrow 1$

Τέλος Άθροισμα_Όριο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.22
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν αριθμό (μεγαλύτερο του 0) και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S=1+2^2+3^3+4^4+\dots$$

μέχρι το S να ξεπεράσει την τιμή του αριθμού που διαβάστηκε. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των όρων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Όριο

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε Όριο

Μέχρις_ότου Όριο > 0

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

Τέλος Άθροισμα_Όριο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.22
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν αριθμό (μεγαλύτερο του 0) και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S=1+2^2+3^3+4^4+\dots$$

μέχρι το S να ξεπεράσει την τιμή του αριθμού που διαβάστηκε. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των όρων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Όριο

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε Όριο

Μέχρις_ότου Όριο > 0

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

Όσο $S \leq \text{Όριο}$



Τέλος Άθροισμα_Όριο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.22
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν αριθμό (μεγαλύτερο του 0) και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S=1+2^2+3^3+4^4+\dots$$

μέχρι το S να ξεπεράσει την τιμή του αριθμού που διαβάστηκε. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των όρων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Όριο

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε Όριο

Μέχρις_ότου Όριο > 0

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

Όσο $S \leq \text{Όριο}$ επανάλαβε

Τέλος Άθροισμα_Όριο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.22
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν αριθμό (μεγαλύτερο του 0) και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S=1+2^2+3^3+4^4+\dots$$

μέχρι το S να ξεπεράσει την τιμή του αριθμού που διαβάστηκε. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των όρων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Όριο

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε Όριο

Μέχρις_ότου Όριο > 0

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

Όσο $S \leq \text{Όριο}$ επανάλαβε

$S \leftarrow S + i^i$

Τέλος Άθροισμα_Όριο



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.22

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν αριθμό (μεγαλύτερο του 0) και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S=1+2^2+3^3+4^4+\dots$$

μέχρι το S να ξεπεράσει την τιμή του αριθμού που διαβάστηκε. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των όρων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Όριο

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε Όριο

Μέχρις_ότου Όριο > 0

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

Όσο $S \leq \text{Όριο}$ επανάλαβε

$S \leftarrow S + i^i$

Τέλος Άθροισμα_Όριο



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.22
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν αριθμό (μεγαλύτερο του 0) και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S=1+2^2+3^3+4^4+\dots$$

μέχρι το S να ξεπεράσει την τιμή του αριθμού που διαβάστηκε. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των όρων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Όριο

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε Όριο

Μέχρις_ότου Όριο > 0

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

Όσο $S \leq \text{Όριο}$ επανάλαβε

$S \leftarrow S + i^i$

$i \leftarrow i + 1$

Τέλος Άθροισμα_Όριο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.22
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν αριθμό (μεγαλύτερο του 0) και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S=1+2^2+3^3+4^4+\dots$$

μέχρι το S να ξεπεράσει την τιμή του αριθμού που διαβάστηκε. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των όρων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Όριο

Αρχή_επανάληψης

 Διάβασε Όριο

 Μέχρις_ότου Όριο > 0

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

 Όσο $S \leq \text{Όριο}$ επανάλαβε

$S \leftarrow S + i^i$

$i \leftarrow i + 1$

 Τέλος_επανάληψης

Τέλος Άθροισμα_Όριο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.22

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν αριθμό (μεγαλύτερο του 0) και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S=1+2^2+3^3+4^4+\dots$$

μέχρι το S να ξεπεράσει την τιμή του αριθμού που διαβάστηκε. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των όρων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Όριο

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε Όριο

Μέχρις_ότου Όριο > 0

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

Όσο $S \leq \text{Όριο}$ επανάλαβε

$S \leftarrow S + i^i$

$i \leftarrow i + 1$

Τέλος_επανάληψης

Γράψε “Οι επαναλήψεις που απαιτήθηκαν είναι ”, i

Τέλος Άθροισμα_Όριο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.22
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν αριθμό (μεγαλύτερο του 0) και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S=1+2^2+3^3+4^4+\dots$$

μέχρι το S να ξεπεράσει την τιμή του αριθμού που διαβάστηκε. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των όρων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Όριο

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε Όριο

Μέχρις_ότου Όριο > 0

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

Όσο $S \leq \text{Όριο}$ επανάλαβε

$S \leftarrow S + i^i$

$i \leftarrow i + 1$

Τέλος_επανάληψης

Γράψε “Οι επαναλήψεις που απαιτήθηκαν είναι ”, i

Τέλος Άθροισμα_Όριο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.22

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν αριθμό (μεγαλύτερο του 0) και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S=1+2^2+3^3+4^4+\dots$$

μέχρι το S να ξεπεράσει την τιμή του αριθμού που διαβάστηκε. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των όρων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Όριο

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε Όριο

Μέχρις_ότου Όριο > 0

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

Όσο $S \leq \text{Όριο}$ επανάλαβε

$S \leftarrow S + i^i$

$i \leftarrow i + 1$

Τέλος_επανάληψης

Γράψε “Οι επαναλήψεις που απαιτήθηκαν είναι ”, i

Τέλος Άθροισμα_Όριο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.22

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει έναν αριθμό (μεγαλύτερο του 0) και θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S=1+2^2+3^3+4^4+\dots$$

μέχρι το S να ξεπεράσει την τιμή του αριθμού που διαβάστηκε. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των όρων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Όριο

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε Όριο

Μέχρις_ότου Όριο > 0

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

Όσο $S \leq \text{Όριο}$ επανάλαβε

$S \leftarrow S + i^i$

$i \leftarrow i + 1$

Τέλος_επανάληψης

Γράψε “Οι επαναλήψεις που απαιτήθηκαν είναι ”, i

Τέλος Άθροισμα_Όριο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

 $S =$ —

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$



ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο ← 0.00001

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο ← 0.00001

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο $\leftarrow$ 0.00001

$i \leftarrow 1$

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο ← 0.00001

i ← 1

S ← 0

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο $\leftarrow$ 0.00001

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/2$

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο $\leftarrow$ 0.00001

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/2$

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο $\leftarrow$ 0.00001

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/2$

Τέλος

Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο $\leftarrow$ 0.00001

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/2$

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο $\leftarrow$ 0.00001

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/2$

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο $\leftarrow$ 0.00001

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/2$

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή **0.00001**. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο $\leftarrow 0.00001$

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/2$

Τέλος

Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή **0.00001**. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο $\leftarrow 0.00001$

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/2$

Όσο επόμενος_όρος $>$ Όριο

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή **0.00001**. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο $\leftarrow 0.00001$

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/2$

Όσο επόμενος_όρος > Όριο επανάλαβε

$S \leftarrow$

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο $\leftarrow$ 0.00001

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/2$

Όσο επόμενος_όρος > Όριο επανάλαβε

$S \leftarrow S + \text{επόμενος_όρος}$

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο $\leftarrow$ 0.00001

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/2$

Όσο επόμενος_όρος > Όριο επανάλαβε

$S \leftarrow S + \text{επόμενος_όρος}$

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο $\leftarrow$ 0.00001

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/2$

Όσο επόμενος_όρος > Όριο επανάλαβε

$S \leftarrow S + \text{επόμενος_όρος}$

$i \leftarrow i + 1$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/(2*i)$

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο $\leftarrow$ 0.00001

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/2$

Όσο επόμενος_όρος > Όριο επανάλαβε

$S \leftarrow S + \text{επόμενος_όρος}$

$i \leftarrow i + 1$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/(2*i)$

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο $\leftarrow$ 0.00001

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/2$

Όσο επόμενος_όρος > Όριο επανάλαβε

$S \leftarrow S + \text{επόμενος_όρος}$

$i \leftarrow i + 1$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/(2*i)$

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο $\leftarrow$ 0.00001

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/2$

Όσο επόμενος_όρος > Όριο επανάλαβε

$S \leftarrow S + \text{επόμενος_όρος}$

$i \leftarrow i + 1$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/(2*i)$

Τέλος_επανάληψης

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο $\leftarrow$ 0.00001

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/2$

Όσο επόμενος_όρος > Όριο επανάλαβε

$S \leftarrow S + \text{επόμενος_όρος}$

$i \leftarrow i + 1$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/(2*i)$

Τέλος_επανάληψης

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο $\leftarrow$ 0.00001

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/2$

Όσο επόμενος_όρος > Όριο επανάλαβε

$S \leftarrow S + \text{επόμενος_όρος}$

$i \leftarrow i + 1$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/(2*i)$

Τέλος_επανάληψης

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος **Άθροισμα_Ακρίβεια**

Όριο $\leftarrow$ 0.00001

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/2$

Όσο επόμενος_όρος > Όριο **επανάλαβε**

$S \leftarrow S + \text{επόμενος_όρος}$

$i \leftarrow i + 1$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/(2*i)$

Τέλος_επανάληψης

Γράψε “Οι επαναλήψεις που απαιτήθηκαν είναι ”, i

Τέλος **Άθροισμα_Ακρίβεια**

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο $\leftarrow$ 0.00001

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/2$

Όσο επόμενος_όρος > Όριο **επανάλαβε**

$S \leftarrow S + \text{επόμενος_όρος}$

$i \leftarrow i + 1$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/(2*i)$

Τέλος_επανάληψης

Γράψε “Οι επαναλήψεις που απαιτήθηκαν είναι ”, i

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο $\leftarrow$ 0.00001

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/2$

Όσο επόμενος_όρος > Όριο **επανάλαβε**

$S \leftarrow S + \text{επόμενος_όρος}$

$i \leftarrow i + 1$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/(2*i)$

Τέλος_επανάληψης

Γράψε “Οι επαναλήψεις που απαιτήθηκαν είναι ”, i

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο $\leftarrow$ 0.00001

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/2$

Όσο επόμενος_όρος > Όριο επανάλαβε

$S \leftarrow S + \text{επόμενος_όρος}$

$i \leftarrow i + 1$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/(2*i)$

Τέλος_επανάληψης

Γράψε “Οι επαναλήψεις που απαιτήθηκαν είναι ”, i

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο $\leftarrow$ 0.00001

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/2$

Όσο επόμενος_όρος > Όριο **επανάλαβε**

$S \leftarrow S + \text{επόμενος_όρος}$

$i \leftarrow i + 1$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/(2*i)$

Τέλος_επανάληψης

Γράψε "Οι επαναλήψεις που απαιτήθηκαν είναι ", i

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΠ.23

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα υπολογίζει το άθροισμα:

$$S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \dots$$

ώστε το S να έχει τον τελευταίο όρο αυτόν που δεν θα ξεπερνάει την τιμή 0.00001. Ο αλγόριθμος θα εκτυπώνει το πλήθος των επαναλήψεων που χρειάστηκαν για τον υπολογισμό του S .

Αλγόριθμος Άθροισμα_Ακρίβεια

Όριο $\leftarrow$ 0.00001

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/2$

Όσο επόμενος_όρος > Όριο **επανάλαβε**

$S \leftarrow S + \text{επόμενος_όρος}$

$i \leftarrow i + 1$

επόμενος_όρος $\leftarrow 1/(2*i)$

Τέλος_επανάληψης

Γράψε “Οι επαναλήψεις που απαιτήθηκαν είναι ”, i

Τέλος Άθροισμα_Ακρίβεια

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

 Σπύρος Γ. Ζυγούρης
Καθηγητής Πληροφορικής

 **spzygouris@gmail.com**

You **Tube**



Spyros Georgios Zygoris

 **Subscribe**