

Να σημειώσετε αν είναι σωστή ή λανθασμένη η κάθε μία από τις παρακάτω προτάσεις.

- | | | |
|--|---|---|
| 1. Οι εντολές που βρίσκονται στο εσωτερικό της δομής «ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ $X > 10$ » επαναλαμβάνονται, όσο το X είναι μικρότερο ή ίσο του 10. | Σ | Λ |
| 2. Οι εντολές που βρίσκονται σε μια δομή «ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ...ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ» εκτελούνται τουλάχιστον μία φορά. (Επαναληπτικές Εσπ. 2009) | Σ | Λ |
| 3. Στην επαναληπτική δομή «ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ συνθήκη», πρώτα ελέγχεται η συνθήκη, και μετά ακολουθεί η εκτέλεση των εντολών. | Σ | Λ |
| 4. Μια διαφορά της εντολής ΟΣΟ σε σχέση με την εντολή ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ οφείλεται στη θέση της λογικής συνθήκης στη ροή εκτέλεσης των εντολών. (Ημερήσια 2013) | Σ | Λ |
| 5. Η εντολή «ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ...ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ» εκτελείται οπωσδήποτε μία φορά. (Ημερήσια. 2016 - Παλαιό) | Σ | Λ |
| 6. Έλεγχος εγκυρότητας μπορεί να γίνει και με την εντολή ΓΙΑ. | Σ | Λ |

Να συμπληρωθούν τα κενά, ώστε οι εντολές του διπλανού τμήματος προγράμματος να τυπώνουν το άθροισμα των ακεραίων αριθμών από -1 έως -100.

```
S ← .....
I ← .....
ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    S ← ..... + .....
    I ← I .....
ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ .....
ΓΡΑΨΕ S
```

Να συμπληρωθούν τα κενά, ώστε το διπλανό τμήμα προγράμματος να υπολογίζει και να εμφανίζει τα τετράγωνα των πολλαπλασίων του 3 από το 0 μέχρι τον αριθμό X που διαβάστηκε.

```
ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΡΑΨΕ 'Δώσε έναν αριθμό >= 3'
    ΔΙΑΒΑΣΕ .....
ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ X .....
    I ← 0
    ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
        A ← I ^ .....
        ΓΡΑΨΕ .....
        I ← I + .....
    ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ I .....
```

Το διπλανό τμήμα προγράμματος, χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό των παραστάσεων:

α. $10 + 11 + 12 + \dots + 98 + 99$

β. $3 + 5 + 7 + \dots + 17 + 19$

γ. $52 + 62 + 72 + \dots + 142 + 152$

Να γράψετε τα γράμματα α, β, γ και δίπλα τους αριθμούς 1 έως 3, που αντιστοιχούν στα κενά και δίπλα σε κάθε αριθμό τι πρέπει να συμπληρωθεί, ώστε να υπολογίζεται σωστά η αντίστοιχη παράσταση.

$I \leftarrow _ (1) _$

$\Sigma \leftarrow 0$

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

$\Sigma \leftarrow \Sigma + _ (2) _$

$I \leftarrow I + 1$

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ $I > _ (3) _$

Απάντηση

α.

β.

γ.

Δίνεται το διπλανό ημιτελές τμήμα αλγορίθμου. Να ξαναγράψετε στο τετράδιό σας το διπλανό τμήμα αλγορίθμου με τα κενά συμπληρωμένα, έτσι ώστε να υπολογίζει και να εμφανίζει το άθροισμα των περιττών ακεραίων από το 100 έως το 200.

(Ημερήσια 2014)

$A \leftarrow \dots\dots\dots$

$B \leftarrow \dots\dots\dots$

Αρχή_επανάληψης

$B \leftarrow \dots\dots\dots$

$A \leftarrow \dots\dots\dots$

Μέχρις_ότου $A > 200$

Εμφάνισε B