

ΘΕΜΑ Β

B1. Να γράψετε στο γραπτό σας τον αριθμό κάθε πρότασης και δίπλα τη λέξη Σωστό, αν η πρόταση είναι σωστή, ή τη λέξη Λάθος αν είναι λανθασμένη.

1. Όλα τα προβλήματα μπορούν να λυθούν με τη βοήθεια ΗΥ.
2. Ο υπολογισμός του εμβαδού τετραγώνου είναι πρόβλημα άλυτο.
3. Το διάγραμμα ροής είναι ένας τρόπος περιγραφής αλγορίθμου.
4. Η Γενίκευση αποτελεί το δεύτερο βήμα στην διαδικασία επίλυσης ενός προβλήματος.

Μονάδες 12

B2. Να γράψετε στο γραπτό σας τους αριθμούς της στήλης Α και δίπλα το γράμμα της στήλης Β που αντιστοιχεί σωστά.

Στήλη Α (Εντολές επανάληψης)	Στήλη Β (Αριθμός επαναλήψεων)
1. Για i από 1 μέχρι 10 με_βήμα 2 ομάδα_εντολών Τέλος_επανάληψης	
2. $i \leftarrow 2$ Όσο $i > -2$ επανάλαβε ομάδα εντολών $i \leftarrow i - 1$ Τέλος_επανάληψης	α. τέσσερις επαναλήψεις β. άπειρες επαναλήψεις γ. πέντε επαναλήψεις
3. $i \leftarrow 3$ Επανάλαβε $i \leftarrow i + 2$ ομάδα_εντολών Μέχρις_ότου $i = 12$	δ. έξι επαναλήψεις ε. τρεις επαναλήψεις

Μονάδες 13

ΘΕΜΑ Δ

Μια ναυτιλιακή εταιρεία εφαρμόζει την τιμολογιακή πολιτική που φαίνεται στον παρακάτω πίνακα, σε ένα μεταφορικό της πλοίο, σε σχέση με τα επιβατικά αυτοκίνητα που μεταφέρονται:

Βάρος οχήματος	Χρέωση
έως και 1500 κιλά	50 ευρώ το όχημα
Πάνω από 1500 κιλά	70 ευρώ το όχημα

Ο οδηγός δεν πληρώνει εισιτήριο, ενώ κάθε επιπλέον επιβάτης του οχήματος πληρώνει 15 ευρώ.

Να γράψετε αλγόριθμο, ο οποίος:

Δ1. Να διαβάζει το βάρος ενός οχήματος και τον αριθμό των επιβατών του (χωρίς τον οδηγό).

Μονάδες 5

Δ2. Να υπολογίζει το κόστος για το όχημα αυτό με βάση το βάρος του.

Μονάδες 10

Δ3. Να εμφανίζει το συνολικό κόστος των επιβατών και του οχήματος.

Μονάδες 10