

Εργασία 1ου τετραμήνου στο μάθημα της πληροφορικής Τμήμα Γ4

- 1) Να χαρακτηρίσετε με Σ(ωστό) ή Λ(άθος) την κάθε μία από τις παρακάτω προτάσεις.
 - (α') Οι μέθοδοι συναρμολόγησης επίπλων από το IKEA είναι αλγόριθμοι.
 - (β') Κάθε πρόβλημα που δεν λύνεται με μαθηματικές πράξεις είναι υπολογιστικό πρόβλημα.
 - (γ') Μια γλώσσα προγραμματισμού είναι μία φυσική γλώσσα όπως τα ελληνικά, τα γαλλικά και τα κινεζικά.
 - (δ') Η πληροφορική ασχολείται και με τα ψυχολογικά προβλήματα των ανθρώπων.
 - (ε') Ο προγραμματισμός είναι η διαδικασία παρασκευής ενός φαγητού.
- 2) Στην στήλη A του παρακάτω πίνακα δίνονται κάποιες ιδιότητες και μερικές αφορούν αλγόριθμους ενώ στη στήλη B η επεξήγηση της ιδιότητας. Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης A με τις εξηγήσεις της στήλης B.

A	B
1. είσοδος	α. δεν αφορά τους αλγορίθμους
2. μεταδοτικότητα	β. παρέχονται δεδομένα από έναν εξωτερικό παράγοντα
3. έξοδος	γ. τα βήματα πρέπει να είναι υπολογίσιμα
4. αποδοτικότητα	δ. πρέπει να είμαστε σίγουροι για το τι κάνει κάθε βήμα
5. σαφήνεια	ε. εκτυπώνεται ένα τουλάχιστον αποτέλεσμα

- 3) Να γράψετε ένα πρόγραμμα σε Python το οποίο θα διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό που θα αντιστοιχεί σε κάποιο έτος και θα εκτυπώνει αν είναι δίσεκτο ή όχι. Υπόδειξη: ένα έτος είναι δίσεκτο αν είναι έτος αιώνα (δηλαδή αν διαιρείται ακριβώς με το 100) και ταυτόχρονα διαιρείται ακριβώς με το 400 ή αν απλά διαιρείται ακριβώς με το 4.
- 4) Να γράψετε ένα πρόγραμμα το οποίο θα λύνει τη γενική εξίσωση πρώτου βαθμού $ax + \beta = \gamma x + \delta$. Υπόδειξη: η μαθηματική λύση του προβλήματος παρουσιάστηκε στην τάξη.
- 5) Γράψτε ένα πρόγραμμα το οποίο θα διαβάζει δύο ακέραιους αριθμούς και θα ελέγχει αν είναι ίσοι ή όχι.

Σημειώσεις

- 1) Τις απαντήσεις σας θα πρέπει να τις γράψετε στο σώμα ενός email που θα στείλετε στη διεύθυνση

2gymofxanthi@gmail.com

Στο θέμα του email θα πρέπει να γράψετε με ΚΕΦΑΛΑΙΑ μόνο το όνομα, το επώνυμο και το τμήμα σας με αυτή τη σειρά (π.χ. ΙΩΑΝΝΗΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ - B5).

- 2) Η εργασία θα πρέπει να e-ταχυδρομηθεί μέχρι τις 7 Ιανουαρίου 2026 και ώρα 23:59.