

Θέμα Δ - Σύμβουλος Καθηγητής

Το Υπουργείο Παιδείας έχει θεσμοθετήσει τον ρόλο του Συμβούλου Καθηγητή στα Λύκεια της χώρας. Ο ρόλος αυτός ανατίθεται σε κάθε καθηγητή/-τρια λυκείου όπου ορίζει να του ανατεθούν κάποιοι μαθητές/-τριες από την Α' τάξη. Ο κάθε καθηγητής/-τρια υποχρεούται να κάνει μία συνεδρία μέσα στον μήνα με τον κάθε μαθητή/-τρια που του ανατίθεται. Στην συνεδρία το παιδί μπορεί να συζητήσει οτιδήποτε τον απασχολεί. Ο καθηγητής/-τρια ύστερα με ενσυναίσθηση κρίνει πως μπορεί να διαχειριστεί την πληροφορία πάντα στα πλαίσια της ιδιωτικότητας.

Δ1. α. Να γραφεί πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ όπου να περιέχει τμήμα δηλώσεων (**μονάδες 2**) και να επιτελεί τα παρακάτω:

β. Να διαβάξει πίνακα χαρακτήρων **K[20]** με τα ονόματα των εκπαιδευτικών του Λυκείου. (**μονάδες 1**)

γ. Να διαβάξει πίνακα χαρακτήρων **M[80]** με τα ονόματα των μαθητών της Α' τάξης. (**μονάδες 1**)

δ. Να αρχικοποιεί με την τιμή **μηδέν (0)** πίνακα **Σ[20,80]** όπου φυλάσσει τις συνεδρίες που πραγματοποιήθηκαν μεταξύ καθηγητών και μαθητών αυτόν τον μήνα. (**μονάδες 2**)

Π.χ. αν το **Σ[4, 15] = 1** σημαίνει ότι ο καθηγητής **K[4]** πραγματοποίησε μία συνεδρία με τον μαθητή **M[15]**. Ενώ αν το **Σ[4, 15] = 0** σημαίνει ότι ακόμα δεν έχει πραγματοποιηθεί συνεδρία μεταξύ τους αυτόν τον μήνα.

Οι μαθητές μοιράζονται ισομερώς στους καθηγητές και ανατίθενται με την σειρά που τους βρίσκουμε στην πίνακα **M[80]**. Δηλαδή στον καθηγητή **K[1]** ανατίθενται οι μαθητές **M[1]**, **M[2]**, **M[3]** και **M[4]** κ.ο.κ.

Δ2. Για κάθε συνεδρία που προγραμματίζεται να πραγματοποιηθεί να,

- διαβάξει το **όνομα καθηγητή/-τριας** καθώς και το **όνομα μαθητή/-τριας** (θεωρήστε ότι δίνονται ονόματα τα οποία υπάρχουν στους πίνακες των ονομάτων), (**μονάδες 1**)
- καλεί συνάρτηση **ΕΛΕΓΧΟΣ** όπως περιγράφεται στο ερώτημα **Δ5**. Αν η επιστρεφόμενη τιμή είναι **ΑΛΗΘΗΣ** τότε να ενημερώνει τον πίνακα των συνεδριών κατάλληλα. (**μονάδες 3**)

Η επαναληπτική διαδικασία τερματίζεται όταν ως όνομα καθηγητή/-τριας ή μαθητή/-τριας δοθεί ο χαρακτήρας του κενού «**” ”**». (**μονάδες 2**)

Δ3. Να υπολογίζει και να εμφανίζει το πλήθος των συνεδριών που έχει πραγματοποιήσει με τους μαθητές ο κάθε καθηγητής/-τρια. (**μονάδες 4**)

Δ4. Να εμφανίζει το όνομα ή τα ονόματα καθηγητών/-τριων όπου πραγματοποίησαν συνεδρία μέσα στον μήνα με όλους τους μαθητές/-τριες που τους ανατέθηκαν. (**μονάδες 4**)

Δ5. Να υλοποιηθεί συνάρτηση **ΕΛΕΓΧΟΣ** η οποία να δέχεται μία μεταβλητή χαρακτήρων **καθ**, μία μεταβλητή χαρακτήρων **μαθ**, τους πίνακες **K[20]**, **M[80]** και τον **Σ[20,80]** και να ελέγχει αν ο καθηγητής/-τριας έχει ήδη πραγματοποιηθεί στο παρελθόν συνεδρία ή αν έχει ήδη συμπληρώσει τις απαιτούμενες συνεδρίες για τον μήνα με τους μαθητές/-τριες που του ανατέθηκαν. Σε περίπτωση που πληρούνται οι παραπάνω προϋποθέσεις τότε επιστρέφει την τιμή **ΨΕΥΔΗΣ**, διαφορετικά την τιμή **ΑΛΗΘΗΣ**. (μονάδες 5)