

Όνομα(τα): _____

Όνομα Η/Υ: _____

Τμήμα: _____ Ημερομηνία: _____

Ελέγχοντας χαρακτήρες

Ξεκινήστε το Χώρο Δραστηριοτήτων και επιλέξτε τη θεματική ενότητα: Συνθήκες με αλφαριθμητικά δεδομένα.

Το ύψος που θα έχετε στην ηλικία των 18 ετών

Το ύψος-στόχος που θα έχει ένας άνθρωπος στην ηλικία των 18 ετών εξαρτάται από το ύψος των γονέων με απόκλιση ± 5 εκατοστά. Μπορεί να υπολογιστεί με τους εξής μαθηματικούς υπολογισμούς:



Για τα αγόρια είναι το άθροισμα του ύψους του πατέρα (σε εκ.) συν το ύψος της μητέρας (σε εκ.) συν 13 εκ. και όλο διαιρούμενο δια του 2. ($\text{ΎψοςΠ} + \text{ΎψοςΜ} + 13$)/2

Για τα κορίτσια είναι το άθροισμα του ύψους του πατέρα (σε εκ.) συν το ύψος της μητέρας (σε εκ.) μείον 13 εκ. και όλο διαιρούμενο δια του 2. ($\text{ΎψοςΠ} + \text{ΎψοςΜ} - 13$)/2

Θα πρέπει να γράψετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ το οποίο:

A) Να διαβάζει το φύλο ενός ατόμου, το ύψος του πατέρα και το ύψος της μητέρας (Θεωρήστε ότι για το φύλο ο χρήστης δίνει τιμές: A για τα αγόρια και K για τα κορίτσια)

B) Να εμφανίζει το ύψος-στόχος ανάλογα με το φύλο.

Ανάλυση του προβλήματος

⇒ Απαριθμήστε τις εισόδους του προβλήματος (δεδομένα) και αντιστοιχίστε τις με ονόματα μεταβλητών. Καταγράψτε στο παρακάτω πλαίσιο τα ονόματα των μεταβλητών καθώς και τον τύπο δεδομένων των μεταβλητών.



⇒ Απαριθμήστε τις εξόδους του προβλήματος (πληροφορίες) και αντιστοιχίστε τις με ονόματα μεταβλητών. Καταγράψτε στο παρακάτω πλαίσιο τα ονόματα των μεταβλητών καθώς και τον τύπο δεδομένων των μεταβλητών.

⇒ Προσπαθήστε να βρείτε, αν χρειάζεται να γίνει κάποιος έλεγχος που θα διαφοροποιεί την ροή εκτέλεσης του προγράμματος. Καταγράψτε στο παρακάτω πλαίσιο τη συνθήκη που συμμετέχει στον έλεγχο αυτό.

Σχεδιάστε τον αλγόριθμο και υλοποιήστε τον σε ΓΛΩΣΣΑ

Επιλέξτε το σύνδεσμο [ύψος_στόχος](#) και υλοποιήστε το πρόγραμμα.



Εκτελέστε το πρόγραμμα



Εκτελέστε το πρόγραμμά σας και συμπληρώστε το παρακάτω πίνακα τιμών με δεδομένα της επιλογής σας.

α.α.	Φύλο	ΎψοςΠατέρα	ΎψοςΜητέρας	Ύψος_Στόχος
1				
2				
3				
4				

Αποθηκεύστε το πρόγραμμά σας με όνομα που θα σας προτείνει ο καθηγητής σας.

Συγκρίνετε τα γράμματα



Μέσα από το χώρο δραστηριοτήτων επιλέξτε τον σύνδεσμο [άλφα_βήτα](#) που περιέχει ένα ημιτελές πρόγραμμα. Για να μπορέσει να εκτελεστεί σωστά το πρόγραμμα αυτό θα πρέπει να συμπληρωθούν στοιχεία που λείπουν έτσι ώστε να συγκρίνει τις δύο λέξεις και στη συνέχεια να εμφανίζει το κατάλληλο μήνυμα. Αφού κάνετε τις απαραίτητες προσθήκες στο Χώρο κωδικοποίησης μαθητή, καταγράψτε στο παρακάτω πλαίσιο τις ελλείψεις του προγράμματος, ώστε να εκτελείται σωστά και αιτιολογήστε τις επιλογές σας.

Τροποποιήστε το πρόγραμμα

- ➡ Τροποποιήστε το πρόγραμμα, ώστε, αντί οι μεταβλητές να έχουν σταθερές τιμές, να μπορεί ο χρήστης του προγράμματος να εισαγάγει τα δεδομένα που αυτός επιθυμεί.
- ➡ Εκτελέστε δυο φορές το πρόγραμμα και δώστε τιμές στις μεταβλητές σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα και συμπληρώστε στη στήλη Μήνυμα το μήνυμα που εμφανίζεται στην οθόνη εκτέλεσης κώδικα
- ➡ Εκτελέστε άλλη μια φορά το πρόγραμμα με δικά σας δεδομένα, ώστε να εμφανιστεί και το τρίτο μήνυμα από την εντολή AN, που δεν έχει ενεργοποιηθεί ακόμα και συμπληρώστε την τρίτη γραμμή.



α.α.	ΛΕΞΗ1	ΛΕΞΗ2	Μήνυμα
1	ΑΝΤΩΝΗΣ	ΑΝΤΩΝΑΚΗΣ	
2	ΔΕΥΤΕΡΑ	ΔΕΥΤΕΡΑ	
3			

Αποθηκεύστε ή εκτυπώστε, σύμφωνα με τις οδηγίες του καθηγητή σας, το πρόγραμμα που δημιουργήσατε πριν τερματίσετε το Διερμηνευτή.