

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Α' ΤΑΞΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

(στην γλώσσα προγραμματισμού ΓΛΩΣΣΑ, που δημιουργήθηκε αποκλειστικά για εκπαιδευτικούς σκοπούς)



Δραστηριότητα 1 (ακολουθιακή δομή)

Να γράψετε ένα πρόγραμμα που να διαβάσει τη βάση και το ύψος ενός ορθογωνίου παραλληλογράμμου και να υπολογίζει και να εμφανίζει το εμβαδό του. (Δίνεται ότι $\text{Εμβαδό} = \text{βάση} * \text{ύψος}$). Για να εισάγετε το $\leftarrow$ πατήστε <--

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Δραστηριότητα_1

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: β, υ, εμβαδό

ΑΡΧΗ

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τη βάση και το ύψος '

ΔΙΑΒΑΣΕ β, υ

εμβαδό $\leftarrow$ β * υ

ΓΡΑΨΕ εμβαδό

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Δραστηριότητα 2 (ακολουθιακή δομή)

Να γράψετε ένα πρόγραμμα που να διαβάσει τους βαθμούς θερμοκρασίας σε Fahrenheit και να υπολογίζει και να εμφανίζει τους αντίστοιχους σε Celsius. (Δίνεται ότι $\text{Celsius} = 5/9 * (\text{Fahrenheit} - 32)$). Για τον υπολογισμό της τετραγωνικής ρίζας, χρησιμοποιείτε την ενσωματωμένη συνάρτηση $T_P(x)$.

Δραστηριότητα 3 (δομή επιλογής)

Να γράψετε ένα πρόγραμμα που να διαβάσει 2 αριθμούς και να εμφανίζει τον μικρότερο από αυτούς.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Δραστηριότητα_3

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: α, β

ΑΡΧΗ

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε δύο αριθμούς'

ΔΙΑΒΑΣΕ α, β

ΑΝ α < β ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'Μικρότερος είναι ο ', α

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ β < α ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'Μικρότερος είναι ο ', β

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ 'Είναι ίσοι!'

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Κεφάλαιο 7 - Προγραμματίζοντας

Δραστηριότητα 4 (δομή επιλογής)

Να γράψετε ένα πρόγραμμα που να διαβάζει τους συντελεστές α , β , γ μιας δευτεροβάθμιας εξίσωσης ($\alpha x^2 + \beta x + \gamma = 0$) και να εμφανίζει τις ενδεχόμενες ρίζες του. Αν δεν θυμάστε πώς λύνεται η δευτεροβάθμια, ανατρέξτε σε μηχανή αναζήτησης.

Δραστηριότητα 5 (επαναληπτική δομή)

Να γράψετε ένα πρόγραμμα που να εμφανίζει στην οθόνη τους αριθμούς 1,3, 5, ...,20

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Δραστηριότητα_5

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: X

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ X ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 20 ΜΕ ΒΗΜΑ 2

ΓΡΑΨΕ X

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Δραστηριότητα 6 (επαναληπτική δομή)

Να γράψετε ένα πρόγραμμα που να εμφανίζει στην οθόνη την προπαίδεια του 5. (Ο κώδικάς σας να περιέχει μόνο 3 εντολές).

1 x 5 = 5

2 x 5 = 10

3 x 5 = 15

...



"I am playing outside,
Mom — look at the graphics."

