

Τάξη Γ'Γραπτές απολυτήριες εξετάσεις περιόδου Μαΐου-Ιουνίου στην ΠληροφορικήΕρωτήσεις

1. Χαρακτηρίστε *Σωστή* ή *Λάθος* καθεμιά από τις παρακάτω προτάσεις:

- α) Η εργασία σύνταξης αλγορίθμων ονομάζεται προγραμματισμός.
- β) Το αλφάβητο μιας γλώσσας προγραμματισμού είναι το σύνολο των γραμμάτων που χρησιμοποιούνται από τη γλώσσα.
- γ) Το περιεχόμενο μιας μεταβλητής μπορεί να μεταβάλλεται κατά τη διάρκεια εκτέλεσης ενός προγράμματος.
- δ) Η εντολή «Δείξε» είναι εντολή εξόδου.
- ε) Για να εκτελεστεί ένα πρόγραμμα πρέπει οπωσδήποτε να αποθηκευτεί στη μνήμη του υπολογιστή.
- στ) Ένας αλγόριθμος μπορεί να έχει συντακτικά λάθη αλλά αποκλείεται να έχει λογικά λάθη.

[6 X 0,55 = 3,3 μονάδες]

2. Τι είναι η «γλώσσα μηχανής» και ποια είναι τα βασικά χαρακτηριστικά της; (Ποια είναι τα μειονεκτήματά της για τον προγραμματιστή, είναι ίδια για όλους τους υπολογιστές;) [3,3 μονάδες]

3. Τι ονομάζουμε αλγόριθμο και ποια είναι τα στάδια για την εκτέλεση ενός αλγορίθμου από την Κ.Μ.Ε. του υπολογιστή; [3,3 μονάδες]

4. Τι είναι το λεξιλόγιο μιας γλώσσας προγραμματισμού και ποια είναι τα βασικά χαρακτηριστικά του;

[3,3 μονάδες]

5. Ποιο είναι το αποτέλεσμα των παρακάτω εντολών «μετακίνησης και χειρισμού χελώνας»;

- α) μπ 50   β) δε 100   γ) στα   δ) σβγ   ε) στκ   στ) πι 90

[6 X 0,55 = 3,3 μονάδες]

6. Γράψτε τις εντολές με τις οποίες:

- α) Θα δημιουργηθεί μια μεταβλητή με το όνομα «διάγγελμα» και θα πάρει σαν τιμή την πρόταση: «Ζήτω οι διακοπές!» και β) Θα εμφανιστεί η τιμή (το περιεχόμενο) της μεταβλητής που δημιουργήσατε στο προηγούμενο ερώτημα στο Κέντρο Εντολών.

[2 X 1,65 = 3,3 μονάδες]

7. Έστω η Διαδικασία:

για σχήμα1 : α   : β   : γ  
                   σ τ κ  
                   επανάλαβε : β [μπ : α   δε : γ]  
                   τέλος

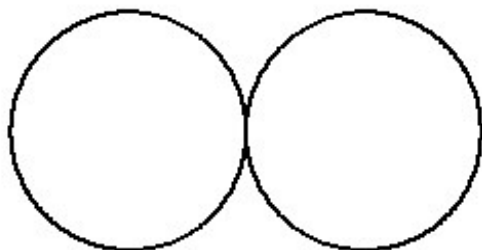
Να γίνει η κατάλληλη κλήση της Διαδικασίας ώστε:

- α) Να σχεδιαστεί ένα τετράγωνο με μήκος πλευράς 150
- β) Να σχεδιαστεί ένα ισόπλευρο τρίγωνο με μήκος πλευράς 200
- γ) Να σχεδιαστεί ένα κανονικό εξάγωνο με μήκος πλευράς 100

[3 X 1,1 = 3,3 μονάδες]

8. Δημιουργήστε τη Διαδικασία «2κύκλοι» η οποία θα σχεδιάζει το παρακάτω σχήμα.

[3,3 μονάδες]



9. Δημιουργήστε τη Διαδικασία «Ρίζα» η οποία θα ζητά από το χρήστη έναν αριθμό και θα εμφανίζει την τετραγωνική του ρίζα στο περιβάλλον του Microworlds Pro. Στην περίπτωση που δοθεί αρνητικός αριθμός δεν θα γίνει υπολογισμός αλλά θα πρέπει να εμφανιστεί το μήνυμα «Οι αρνητικοί αριθμοί δεν έχουν ρίζα!». [3,3 μονάδες]

**Από τα εννιά ερωτήματα να απαντήσετε στα έξι.**

Όλες οι απαντήσεις να δοθούν στο γραπτό. Μη σημειώνετε τίποτα εκτός από το όνομά σας πάνω στα θέματα.

Καλή επιτυχία!

Αθήνα 16-06-2010

**Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ**

**Ο ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ**



**Καλό καλοκαίρι!**

