

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ
ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝΔ/ΝΣΗ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ <>
<> ΓΡΑΦΕΙΟ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ
ΓΥΜΝΑΣΙΟ <>

Μάθημα : ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ..... Τάξη : .Γ '.....

Εισηγητής: Στέφανος – Κων/νος Πουρσαλίδης

**ΘΕΜΑΤΑ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ
ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΪΟΥ – ΙΟΥΝΙΟΥ 2010****Σημείωση:** Να επιλέξετε έξι (6) από τα παρακάτω εννέα (9) θέματα.**1ο Θέμα**

- A)** Τι ονομάζουμε Αλγόριθμο ενός προβλήματος;
B) Εξηγήστε την ιδιότητα της περατότητας ενός Αλγορίθμου. Δώστε ένα παράδειγμα που να παραβιάζεται η έννοια της περατότητας.

2ο Θέμα

- A)** Τι είναι η γλώσσα μηχανής; Είναι ίδια για όλους τους υπολογιστές; Είναι γλώσσα υψηλού ή χαμηλού επιπέδου και γιατί;
B) Τι μειονεκτήματα θα είχε αν έπρεπε να προγραμματίζουμε αποκλειστικά σε γλώσσα μηχανής;

3ο Θέμα

- A)** Τι είδους λάθη κάνουν οι Προγραμματιστές; Ποιά είναι πιο εύκολα στην αντίχρευσή τους και γιατί;
B) Στον παρακάτω πίνακα να σημειώσετε 1 για τα συντακτικά λάθη και 2 για τα λογικά. Σημειώστε 0 αν θεωρείτε ότι δεν υπάρχει λάθος. Θεωρείστε ότι οι μεταβλητές α , β περιέχουν κάποιες πραγματικές τιμές.

α) Δείξε (φρ [Ο μέσος όρος είναι] $\alpha + \beta / 2$)	
β) Δείξε [Η τιμή του α είναι] α	
γ) Ανακοίνωση [Πληροφορική, τι ωραίο μάθημα!]	
δ) $\alpha + \beta$	
ε) Δείξε $\alpha + \beta$	
στ) Ερώτηση δείξε [$\alpha + \beta$]	

4ο Θέμα

- A)** Τι είναι το αλφάβητο, το λεξιλόγιο και τι το συντακτικό μιας γλώσσας Προγραμματισμού; Δώστε παραδείγματα για την γλώσσα του Microworlds Pro.
- B)** Ποιό είναι το αλφάβητο της γλώσσας μηχανής του υπολογιστή;

5ο Θέμα

A) Σωστό ή Λάθος;

1) Ο μεταγλωττιστής βρίσκει όλα τα συντακτικά λάθη.	
2) Κάθε Αλγόριθμος έχει τέλος.	
3) Οι γλώσσες Προγραμματισμού συνήθως έχουν μεγάλο λεξιλόγιο (πολλές εκατοντάδες λέξεις).	
4) Η επίλυση ενός προβλήματος προηγείται της κατανόησής του.	
5) Η γλώσσα μηχανής έχει αλφάβητο 2 συμβόλων μόνο.	
6) Η γλώσσα μηχανής είναι γλώσσα Προγραμματισμού	

6ο Θέμα

- A)** Εξηγήστε τι κάνουν οι εντολές εξόδου και δώστε ένα παράδειγμα.
- B)** Συνήθως ένας Αλγόριθμος έχει κάποιες εντολές εισόδου (1), κάποιο μέρος που επεξεργάζονται τα δεδομένα (2), και τέλος κάποιες εντολές εξόδου (3) που εμφανίζουν τα αποτελέσματα. Σημειώστε 1, 2 ή 3 αντίστοιχα για κάθε μία από τις παρακάτω εντολές.
- (a) Δείξε :α
- (b) ανακοίνωση [δεν βρέθηκε λύση!]
- (c) κάνε “α 3 * απάντηση ^ :β
- (d) δείξε [Παρακαλώ εισάγετε τα δεδομένα]
- (e) ερώτηση [Δώσε α]
- (f) επανάλαβε 100 [κάνε “α :α + 1]

7ο Θέμα

Ο καθηγητής σας έβαλε να γράψετε για τιμωρία 100 φορές τη φράση: “Θα διαβάζω περισσότερο.” Έχετε στη διάθεσή σας το MicroworldsPro. Τί κάνετε;

8ο Θέμα

Δίνονται οι παρακάτω εντολές σε περιβάλλον Microworlds Pro. Να σημειώσετε στον διπλανό πίνακα τις τιμές των μεταβλητών α , β , γ που θα έχουν μετά από την εκτέλεση της κάθε εντολής. Σε περίπτωση που κάποια μεταβλητή δεν έχει τιμή βάλτε παύλα (-). Κανένα κελί στον πίνακα να μην είναι κενό (θα περιέχει είτε κάποια τιμή είτε παύλα).

	α	β	γ
Κάνε “ α 5			
Κάνε “ β 4 + 2			
Κάνε “ γ : α + : β			
Κάνε “ γ : α			
Κάνε “ β : γ + : β			
Κάνε “ α : β - : γ			
Κάνε “ γ “ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ			
Κάνε “ α : β			

9ο Θέμα

A) Εξηγήστε το παρακάτω σύνολο εντολών.

για τετράγωνο :πλευρά
επανάλαβε 4 [μπ :πλευρά δε 90]
τέλος

B) Εξηγήστε το παρακάτω σύνολο εντολών.

για τετράγωνο
ερώτηση [Δώσε πλευρά]
επανάλαβε 4 [μπ απάντηση δε 90]
τέλος

Καλή επιτυχία

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Ο εισηγητής

.....