

ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΙΑΛΥΣΟΥ

Γραπτές Επαναληπτικές

Εξετάσεις

Περίοδου Σεπτεμβρίου 2006

Τάξη: Γ - Μάθημα: Πληροφορική

Πέμπτη, 7 Σεπτεμβρίου 2006

Όνομα: _____

Επίθετο: _____

1ο Θέμα

A. Τι είναι τα πολυμέσα. Δώστε τον ορισμό.

B. Θα μπορούσαν οι υπεύθυνοι του Δήμου Ιαλυσού να φτιάξουν μια ιστοσελίδα ώστε οι τουρίστες που επισκέπτονται την Ιαλυσό, χρησιμοποιώντας την τεχνολογία των πολυμέσων να μπορούν να πληροφορηθούν σχετικά με την ιστορία, τον πολιτισμό, τα αξιοθέατα και τα καταστήματα της περιοχής. Αιτιολογήστε την απάντησή σας.

2ο Θέμα

A. Περιγράψτε πολύ σύντομα την διαδικασία ψηφιοποίησης του ήχου για την εισαγωγή μουσικής στον υπολογιστή.

B. Αναφέρετε τα **πλεονεκτήματα** και τα **μειονεκτήματα** που έχουμε από τη χρήση του **πρότυπου MP3** σε αρχεία ήχου.

3ο Θέμα

A. Αναφέρετε **τρεις διαφορετικούς τρόπους** που θα χρησιμοποιούσατε για την εισαγωγή φωτογραφιών σε ένα υπολογιστή του εργαστηρίου σας.

B. Μια φωτογραφία έχει διάσταση 1280 X 1024 pixels και βάθος χρώματος 2 bit.

1. Ποιο είναι το **πλήθος των διαφορετικών χρωμάτων** που μπορούμε να έχουμε σε αυτή την εικόνα.
2. Ποίο είναι το **μέγεθος** του ψηφιογραφικού γραφικού (φωτογραφία) σε **KByte**.

4ο Θέμα

A. Για την **αποθήκευση ήχου** ποιότητας :

1. τηλεφώνου απαιτούνται 8.000 Byte ανά δευτερόλεπτο.
2. μονοφωνικού ραδιοφώνου απαιτούνται 22.050 Byte ανά δευτερόλεπτο.
3. ακουστικού στερεοφωνικού CD απαιτούνται 176.400 Byte ανά δευτερόλεπτο.

Πόσο χώρο θα καταλάβει σε **Byte**, ένα τραγούδι διάρκειας **1** λεπτού εάν το αποθηκεύσουμε με **ποιότητα τηλεφώνου**.

B. Εξηγήστε γιατί κατά τη μεγέθυνση των ψηφιογραφικών γραφικών **αυξάνεται η κόκκωση** ενώ κατά τη μεγέθυνση διανυσματικών γραφικών **δεν αλλάζει η ποιότητα της απεικόνισής τους**.

5ο Θέμα

- A. Ποια είναι τα **βασικά χαρακτηριστικά** που πρέπει να έχει ένας αλγόριθμος.
B. Με ποιους τρόπους μπορούμε να **παρουσιάσουμε** (αναπαραστήσουμε) τους αλγόριθμους.

6ο Θέμα

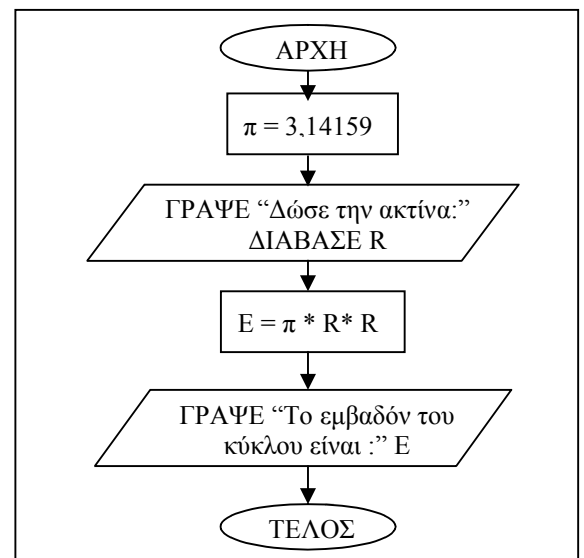
- A. Αναφέρετε **τέσσερις** γλώσσες προγραμματισμού **υψηλού** επιπέδου.
B. Σε τι χρησιμεύουν οι **μεταβλητές (variables)**, οι **εντολές εισόδου (input statements)** και οι **εντολές εξόδου (output statements)** σε ένα πρόγραμμα.

7ο Θέμα

- A. Αναφέρετε **δύο** γλώσσες προγραμματισμού **χαμηλού** επιπέδου..
B. Ποιες είναι οι διαφορές μεταξύ ενός **μεταφραστή (compiler)** και ενός **διερμηνέα (interpreter)**.

8ο Θέμα

Ο διπλανός αλγόριθμος υπολογίζει και εμφανίζει στην οθόνη το **εμβαδών ενός κύκλου, με ακτίνα R. Μετατρέψτε τον αλγόριθμο σε πρόγραμμα** της γλώσσας προγραμματισμού BASIC, χρησιμοποιώντας όποιες από τις εντολές **DIM, CLS, INPUT, PRINT** πιστεύετε ότι απαιτούνται.



9ο Θέμα

Χρησιμοποιώντας όποιες από τις εντολές **DIM, CLS, INPUT, PRINT** και **IF (IF «συνθήκη» THEN «εντολές» ELSE «εντολές» END IF)** πιστεύετε ότι απαιτούνται γράψτε πρόγραμμα σε γλώσσα προγραμματισμού BASIC που θα **διαβάζει από το πληκτρολόγιο έναν αριθμό (x)** και θα εμφανίζει στην οθόνη το **τετράγωνο ($x^2=x*x$) του** (π.χ. Το τετράγωνο του αριθμού 2 είναι 4).

Απαντήστε στα έξι (6) από τα εννέα (9) θέματα

Τα θέματα είναι ισοδύναμα

Καλή Επιτυχία!

Η Διευθύντρια
Παπαδάκη Αικατερίνη

Ο Εισηγητής
Κωσταλίας Κων/νος