

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩΤΑΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

**ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΓΙΑ ΠΛΗΡΩΣΗ ΜΙΑΣ ΚΕΝΗΣ ΘΕΣΗΣ
ΒΟΗΘΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ**

Θέμα: Ειδικό (Πληροφορική)
Ημερομηνία: 19 Φεβρουαρίου 2011
Διάρκεια: 1 ώρα και 30 λεπτά

Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από έξι (6) σελίδες.

ΟΔΗΓΙΕΣ:

Το εξεταστικό δοκίμιο χωρίζεται σε δύο μέρη: Το πρώτο μέρος αποτελείται από 17 ερωτήσεις σε σύνολο 60 μονάδων. Το δεύτερο μέρος αποτελείται από δύο ερωτήσεις σε σύνολο 40 μονάδων. Να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις.

ΜΕΡΟΣ Α΄ – Θεωρητικές Ερωτήσεις (60 ΒΑΘΜΟΙ)

1. Να αναφέρετε δύο συσκευές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν τόσο για είσοδο δεδομένων όσο και για έξοδο πληροφοριών. **(2 βαθμοί)**
2. Να αναφέρετε τρία είδη εκτυπωτών. **(3 βαθμοί)**
3. Να αναφέρετε δύο είδη προγραμμάτων που ανήκουν στην κατηγορία του Λογισμικού Συστήματος. **(2 βαθμοί)**
4. Να αναφέρετε τρία βασικά κυκλώματα της Κεντρικής Μονάδας Επεξεργασίας. **(3 βαθμοί)**
5. Η μικρότερη μονάδα μέτρησης της χωρητικότητας της μνήμης είναι το Bit. Πόσα Bit ισοδυναμούν με ένα Byte; **(1 βαθμός)**
6. Να γράψετε με πόσες ψηφιολέξεις (Bytes) ισούται η κάθε μια από τις ακόλουθες μονάδες μέτρησης της χωρητικότητας της μνήμης: (α) GB (β) KB (γ) MB. **(3 βαθμοί)**
7. Να κατατάξετε τις παρακάτω μονάδες μέτρησης της χωρητικότητας της μνήμης από τη μεγαλύτερη (χωρητικότητα) μέχρι τη μικρότερη: GB, KB, MB, TB. **(1 βαθμός)**
8. Ποια συσκευή υπάρχει σήμερα στην αγορά και έχει τη δυνατότητα να αποθηκεύσει εφεδρικά αρχεία 25 GB (εκτός του εξωτερικού σκληρού δίσκου); **(1 βαθμός)**
9. Να αναφέρετε τέσσερις τρόπους σύνδεσης ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή με το Διαδίκτυο. **(4 βαθμοί)**
10. Ως βοηθός λειτουργός πληροφορικής, θα πρέπει να πείσετε τον προϊστάμενό σας για την ανάγκη αγοράς υπολογιστών στο τμήμα λογιστηρίου. Να αναφέρετε τέσσερα πλεονεκτήματα έτσι ώστε να επενδύσει στη χρήση της νέας τεχνολογίας των υπολογιστικών συστημάτων. **(4 βαθμοί)**
11. Ως βοηθός λειτουργός πληροφορικής, θα πρέπει να αναφέρετε στον προϊστάμενό σας τέσσερα μειονεκτήματα που προκύπτουν από τις εμπορικές συναλλαγές που πραγματοποιούνται μέσω Ηλεκτρονικού Εμπορίου (e- Commerce). Να αναφέρετε τα τέσσερα αυτά μειονεκτήματα. **(4 βαθμοί)**
12. Να αναφέρετε τέσσερις τρόπους προφύλαξης των πολύτιμων δεδομένων που είναι αποθηκευμένα σε υπολογιστές που είναι συνδεδεμένοι με ένα δίκτυο ή και το Διαδίκτυο. **(4 βαθμοί)**
13. Να αναφέρετε δύο λειτουργικά συστήματα που μπορούμε να συναντήσουμε σήμερα σε προσωπικούς ηλεκτρονικούς υπολογιστές (εκτός των Windows). **(2 βαθμοί)**

14. Να αναφέρετε τι σημαίνουν τα αρχικά των πιο κάτω λέξεων, οι οποίες χρησιμοποιούνται διεθνώς στον τομέα της Πληροφορικής. **(9 βαθμοί)**

(α) ADSL	(στ) EPROM
(β) PSTN	(ζ) RSS
(γ) WAN	(η) ISP
(δ) ROM	(θ) FTP
(ε) URL	

15. Να αναφέρετε σε πια φάση του κύκλου ανάπτυξης πληροφοριακών συστημάτων θα συναντήσετε τις πιο κάτω δραστηριότητες: **(5 βαθμοί)**

- (α) Σχεδίαση με λεπτομέρεια της μορφής των πινάκων
- (β) Σχεδίαση με λεπτομέρεια της μορφής των Βάσεων δεδομένων
- (γ) Συλλογή Εντύπων της εταιρείας
- (δ) Δημιουργία Διαγραμμάτων Ροής Δεδομένων
- (ε) Χρήση Λογικών Μοντέλων

16. Τι σημαίνουν τα μέρη (α) `http://` και (β) `moec` της διεύθυνσης (URL) <http://www.moec.gov.cy>; **(2 βαθμοί)**

17. Στο πιο κάτω σχήμα δίνονται διάφορες θύρες (ports) ή υποδοχές ενός προσωπικού υπολογιστή. Να αναφέρετε πως ονομάζονται και σε τι χρησιμεύουν, όπως το παράδειγμα (α). **(10 βαθμοί)**

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ
(α) Θύρα PS/2: Χρησιμοποιείται για σύνδεση πληκτρολογίου.

(β)

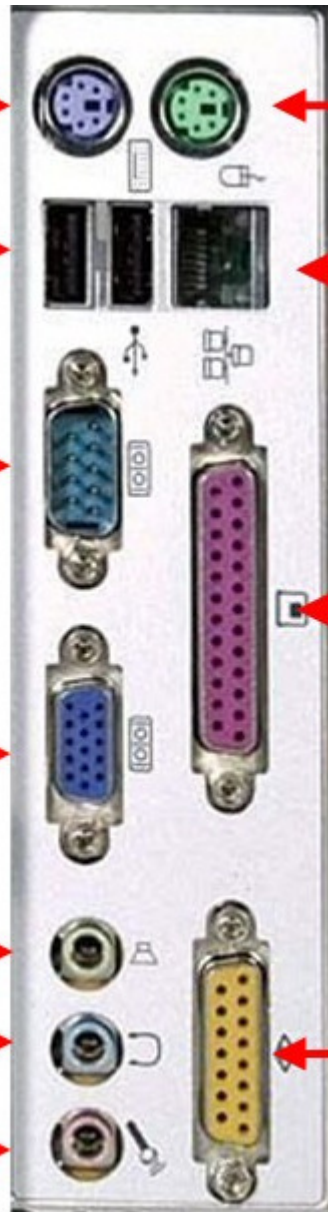
(γ)

(δ)

(ε)

(στ)

(ζ)



(η)

(θ)

(ι)

(κ)

ΜΕΡΟΣ Β' - Αλγόριθμοι και Λογικά Διαγράμματα

(40 ΒΑΘΜΟΙ)

1. Να παρουσιάσετε τα αποτελέσματα του παρακάτω λογικού διαγράμματος. **(15 βαθμοί)**

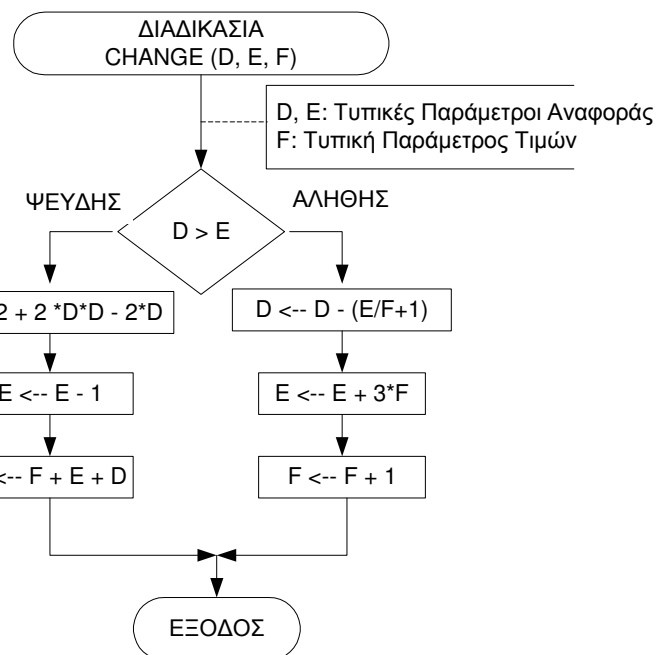
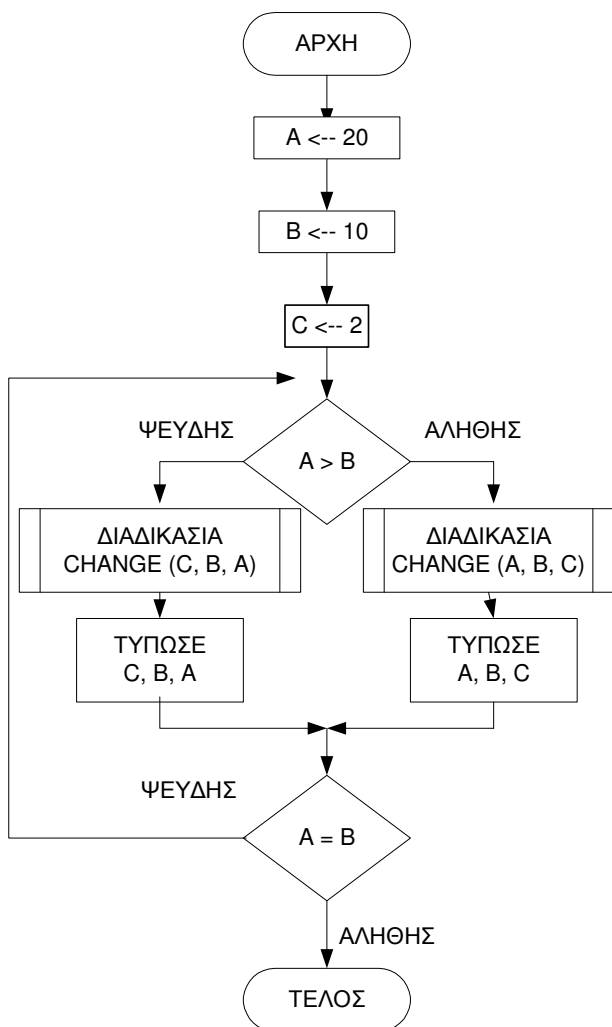
Σημείωση:

Οι Τυπικές Παράμετροι Αναφοράς (Formal Variable Parameters ή Formal Parameters Called by Reference) δέχονται τιμές από το κύριο πρόγραμμα και επιστρέφουν τιμές πίσω στο κύριο πρόγραμμα.

Οι Τυπικές Παράμετροι Τιμών (Formal Value Parameters ή Formal Parameters Called by Value) δέχονται τιμές από το κύριο πρόγραμμα αλλά δεν επιστρέφουν τιμές πίσω στο κύριο πρόγραμμα.

ΚΥΡΙΩΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑ / ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ



2. ΛΟΓΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ (25 βαθμοί)

Ο υπεύθυνος του μηχανογραφικού τμήματος του Δήμου, σας έχει αναθέσει να δημιουργήσετε λογικό διάγραμμα που θα χρησιμοποιηθεί στη μηχανογράφηση της εκτύπωσης του λογαριασμού νερού για κάθε νοικοκυριό. Δίνεται ότι το πάγιο κόστος ύδρευσης είναι 5€ και ο Φ.Π.Α. είναι 8%.

Χρησιμοποιώντας τα σύμβολα του λογικού διαγράμματος της προηγούμενης άσκησης και με λεπτομερείς συμβολισμούς, να σχεδιάστε λογικό διάγραμμα, το οποίο:

- α) Να ζητά το όνομα του ιδιοκτήτη, τη διεύθυνση και τα κυβικά μέτρα (κ.μ.) νερού που καταναλώθηκαν. Το λογικό διάγραμμα να επαναλαμβάνεται για άγνωστο αριθμό λογαριασμών μέχρι να εισαχθεί «XXX» ως το όνομα του ιδιοκτήτη.
- β) Να υπολογίζει με υποπρόγραμμα την αξία του νερού με βάση τον πιο κάτω πίνακα:

Κατανάλωση	Τιμή νερού ανά κ.μ.
1-15	1€
16-30	1.5€
31-45	2€
46-.....	3€

Σημείωση: Το υποπρόγραμμα να δέχεται την κατανάλωση του νερού και να επιστρέφει την αξία του.

- γ) Να υπολογίζει και να τυπώνει το συνολικό κόστος του λογαριασμού που πρέπει να πληρώσει κάθε νοικοκυριό.
- δ) Να υπολογίζει και να τυπώνει το συνολικό ποσό των εισπράξεων όλων των νοικοκυριών.

© Copyright 2011 – Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού.

Απαγορεύεται η αναδημοσίευση με οποιοδήποτε μέσο όλου ή μέρους του περιεχομένου χωρίς τη συγκατάθεση του εκδότη.