

Δείγμα Εξεταστικού Δοκιμίου – Sample Test  
Visual Basic

Αριθμός Υποψηφίου

Ο Κυπριακός Σύνδεσμος Πληροφορικής, ο Σύνδεσμος Καθηγητών Πληροφορικής και ο Οργανισμός ECDL Κύπρου σας καλωσορίζουν σε αυτή την εξέταση.

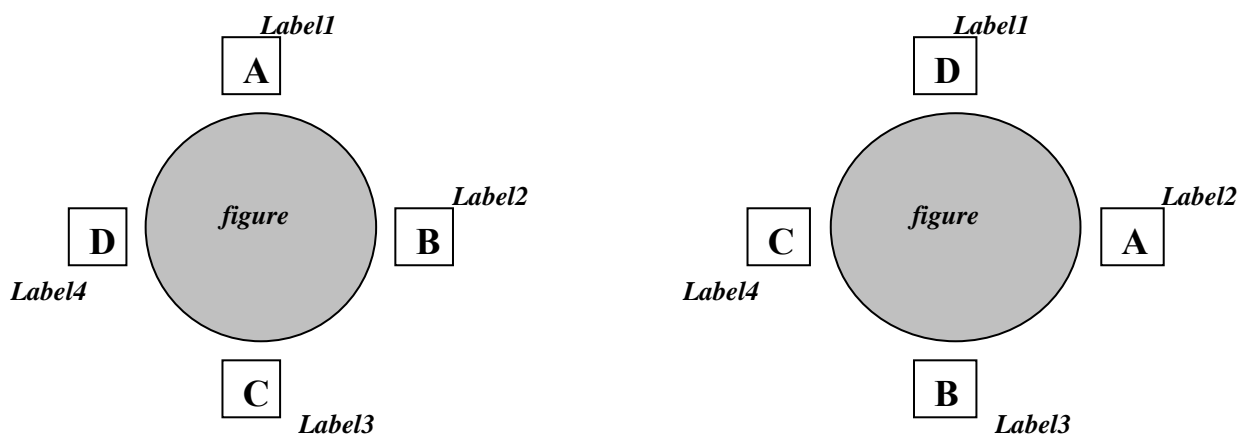
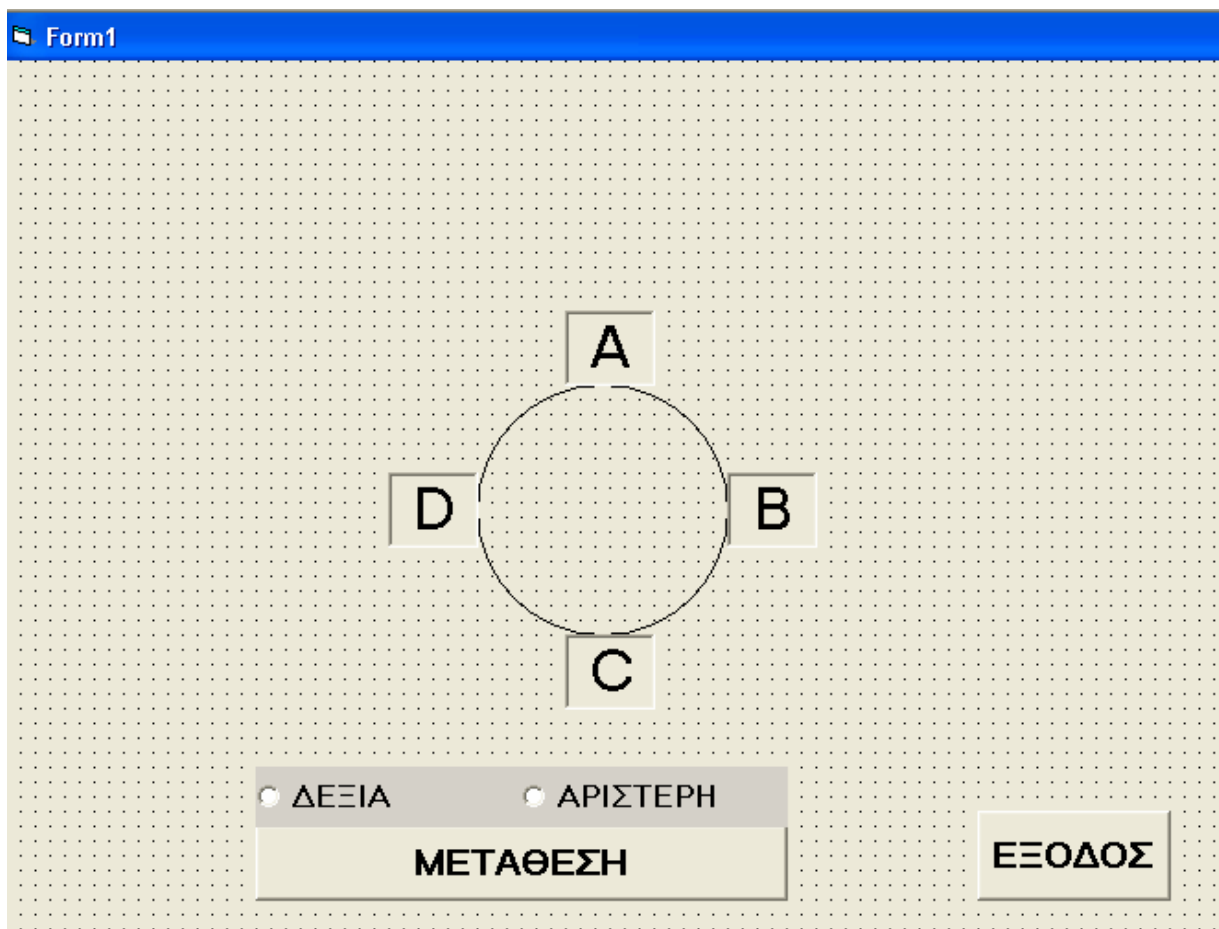
Παρακαλείστε να μελετήσετε προσεκτικά τις πιο κάτω οδηγίες:

- Γράψετε τον Αριθμό Υποψηφίου σας (που θα βρείτε στο βιβλιάριό σας) στον κατάλληλο χώρο πιο πάνω
- Το γραπτό αποτελείται από **4 ασκήσεις**
- Πρέπει να λύσετε όλες τις ασκήσεις
- Οι ασκήσεις **1** και **2** παίρνουν από **20 μονάδες**
- Οι ασκήσεις **3** και **4** παίρνουν από **30 μονάδες**
- Η διάρκεια της εξέτασης είναι **1½ ώρα (90 λεπτά)**

1 Να δημιουργηθεί μια φόρμα όπως φαίνεται παρακάτω.

Κάθε φορά που πατάμε το κουμπί **ΜΕΤΑΘΕΣΗ** τα τέσσερα γράμματα να μετατίθενται μια θέση δεξιά ή αριστερά ανάλογα με την επιλογή του χρήστη, όπως φαίνεται στο σχεδιάγραμμα 1 πιο κάτω.

Το κουμπί **ΕΞΟΔΟΣ** τερματίζει το πρόγραμμα.



Σχεδιάγραμμα 1: Δεξιά μετάθεση

[20 μονάδες]

2 Να δημιουργηθεί η φόρμα που δίνεται παρακάτω.

Ο χρήστης αφού επιλέξει το μέγεθος των γραμμάτων του μηνύματος “Ο ΠΛΑΝΗΤΗΣ ΓΗ ΚΙΝΔΥΝΕΥΕΙ” και τα χαρακτηριστικά του μηνύματος (**έντονη γραφή**, *πλάγια γραφή* ή υπογραμμισμένο) πατά το κουμπί **ΕΜΦΑΝΙΣΕ** και τότε η μορφή του μηνύματος αλλάζει σύμφωνα με τις επιλογές του χρήστη.

Το κουμπί **ΕΞΟΔΟΣ** τερματίζει το πρόγραμμα.

Form1

Ο ΠΛΑΝΗΤΗΣ ΓΗ ΚΙΝΔΥΝΕΥΕΙ

ΕΠΕΛΕΞΕ ΜΕΓΕΘΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

12

14

16

18

ΕΠΕΛΕΞΕ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ

ΕΝΤΟΝΗ ΓΡΑΦΗ

ΠΛΑΓΙΑ ΓΡΑΦΗ

ΥΠΟΓΡΑΜΜΙΣΗ

ΕΜΦΑΝΙΣΕ

[20 μονάδες]

3 Να δημιουργηθεί η παρακάτω φόρμα.

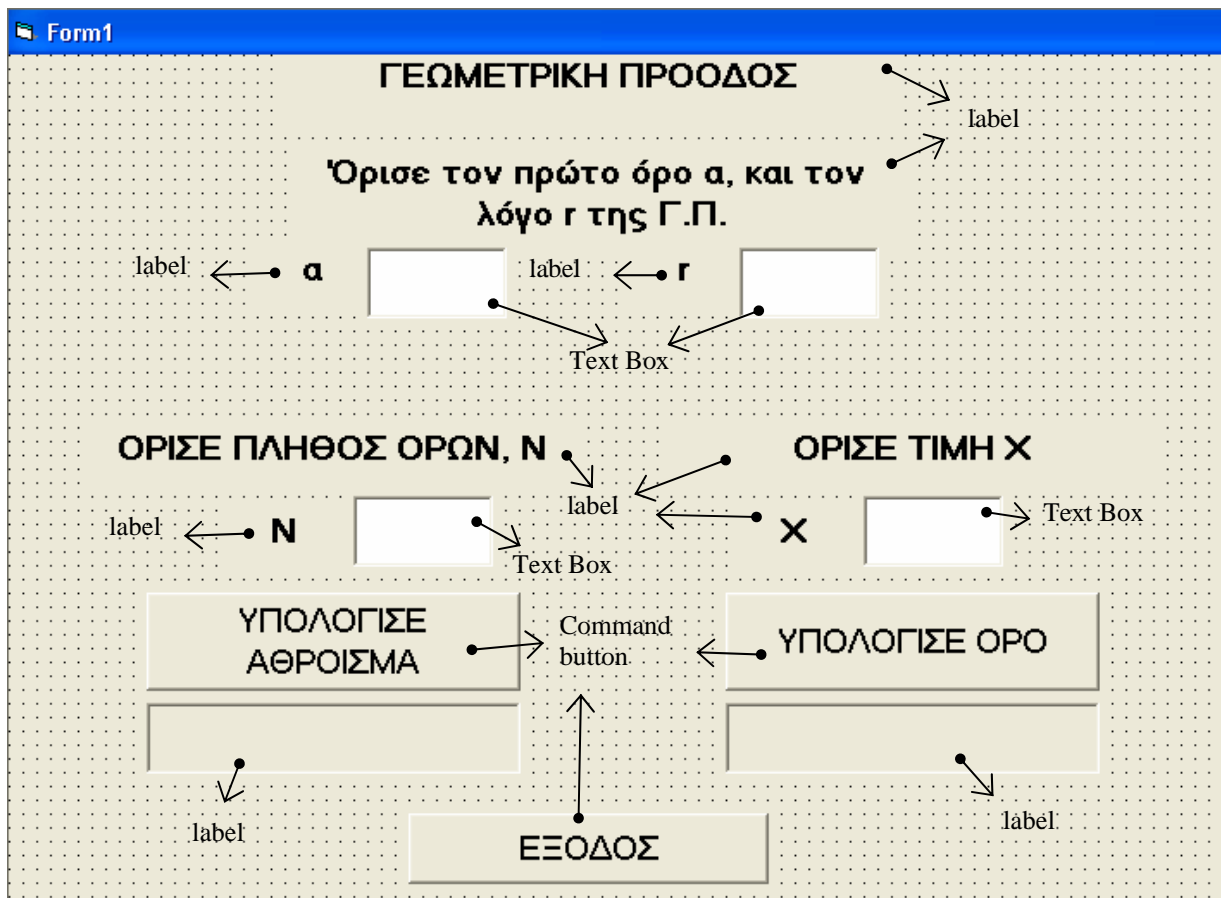
Πατώντας το κουμπί εντολής **ΥΠΟΛΟΓΙΣΕ ΑΘΡΟΙΣΜΑ**, το πρόγραμμα να υπολογίζει το άθροισμα των  $N$  πρώτων όρων της σειράς  $\alpha, \alpha \cdot r, \alpha \cdot r^2, \alpha \cdot r^3, \dots$ , όπου  $\alpha, r$  και  $N$  είναι ακέραιοι αριθμοί.

Πατώντας το κουμπί εντολής **ΥΠΟΛΟΓΙΣΕ ΟΡΟ** το πρόγραμμα να υπολογίζει τον όρο της σειράς που είναι αμέσως μεγαλύτερος από τον αριθμό  $X$ .

Το κουμπί **ΕΞΟΔΟΣ** τερματίζει το πρόγραμμα.

**Σημειώσεις:**

- I. Οι τιμές των σταθερών  $\alpha, r, N$  και  $X$  θα εισάγονται στο πρόγραμμα από το χρήστη μέσω των κουτιών πλαισίου (textbox) – βλέπε φόρμα παρακάτω.
- II. Η παραπάνω σειρά είναι Γεωμετρική Πρόοδος, όπου  $\alpha$  είναι ο πρώτος όρος,  $r$  είναι ο λόγος της γεωμετρικής πρόοδου και  $N$  το πλήθος των όρων των οποίων θα υπολογισθεί το άθροισμα.



[30 μονάδες]

4. Να σχεδιαστεί φόρμα και να γραφεί πρόγραμμα, το οποίο να διαβάζει για κάθε επαρχία της Κύπρου, το όνομα της επαρχίας (Λευκωσία, Αμμόχωστος, Λεμεσός, Λάρνακα, Πάφος, Κερύνεια) και τις έγκυρες ψήφους που πήρε ένας υποψήφιος στις τελευταίες προεδρικές εκλογές στην συγκεκριμένη επαρχία. Στη συνέχεια, το πρόγραμμα να υπολογίζει και να τυπώνει το ποσοστό που έλαβε ο υποψήφιος αυτός σε κάθε επαρχία (σε σχέση με τον συνολικό αριθμό των έγκυρων ψήφων που πήρε ο ίδιος ο υποψήφιος παγκύπρια – βλέπε σημ. 2). Επίσης σε ξεχωριστή γραμμή να τυπώνει το όνομα της επαρχίας όπου πήρε τους περισσότερους ψήφους.

#### Σημειώσεις:

- I. Η είσοδος των τιμών να γίνει με τη βοήθεια του InputBox και η παρουσίαση του αποτελέσματος να γίνει με την χρήση της εντολής Print.
- II. Ποσοστό Λευκωσίας = αριθμός έγκυρων ψήφων στη Λευκωσία/Ολικός αριθμός έγκυρων ψήφων υποψηφίου παγκύπρια
- III. Το αποτέλεσμα να έχει την παρακάτω μορφή – βλέπε εικόνα 1.

POLIS	POSOOTO
ΠΑΦΟΣ	9,548825 %
ΛΕΜΕΣΟΣ	14,21508 %
ΛΕΥΚΩΣΙΑ	30,43881 %
ΛΑΡΝΑΚΑ	12,42274 %
ΑΜΜΟΧΩΣΤΟΣ	24,13474 %
ΚΕΡΥΝΕΙΑ	9,239802 %

Ο ΥΠΟΨΗΦΙΟΣ ΠΗΡΕ ΤΙΣ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΥΣ ΨΗΦΟΥΣ ΣΤΗΝ ΛΕΥΚΩΣΙΑ

ΕΚΚΙΝΗΣΗ

ΕΞΟΔΟΣ

Εικόνα 1

[30 μονάδες]