

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. Ο Προγραμματισμός στην Πράξη. ΜΑΘΗΜΑ 9 – Μεταβολέας.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

ΑΣΚΗΣΗ 1

Χρησιμοποιώντας το εργαλείο του μεταβολέα δημιουργήστε ένα μεταβολέα με όνομα Αριθμός, Ελάχιστη τιμή 1 και Μέγιστη Τιμή 80. Δώστε τιμή στον μεταβολέα τον αριθμό 7.

α) Ποια εντολή θα δώσετε στο κέντρο εντολών για να εμφανίσετε την τιμή του μεταβολέα;

.....

β) Ποια εντολή θα δώσετε στο κέντρο εντολών για να εμφανίσετε το τετράγωνο της τιμής του μεταβολέα;

.....

β) Αλλάξτε την τιμή του μεταβολέα για να υπολογίσετε το τετράγωνο του αριθμού 23. Ποια εντολή θα δώσετε στο κέντρο εντολών;

.....

Ποιο είναι το αποτέλεσμα;

ΑΣΚΗΣΗ 2

α) Χρησιμοποιώντας το εργαλείο του μεταβολέα δημιουργήστε ένα μεταβολέα με όνομα το **μήκος_πλευράς**, Ελάχιστη τιμή 1 και Μέγιστη Τιμή 80.

β) Δημιουργήστε μια διαδικασία με όνομα **τετράγωνο** που θα δέχεται σαν παράμετρο μια μεταβλητή α όπως φαίνεται παρακάτω:

για τετράγωνο :α

.....

....

τέλος

γ) Αλλάξτε την τιμή του μεταβολέα σε 10 και δώστε την κατάλληλη εντολή στο κέντρο εντολών για να σχεδιάσετε ένα τετράγωνο με πλευρά 10 βήματα (pixel).

δ) Αλλάξτε την τιμή του μεταβολέα σε 50 και δώστε την κατάλληλη εντολή στο κέντρο εντολών για να σχεδιάσετε ένα τετράγωνο με πλευρά 50 βήματα (pixel).

ε) Αλλάξτε την τιμή του μεταβολέα σε 10 και δώστε την κατάλληλη εντολή στο κέντρο εντολών για να σχεδιάσετε ένα τετράγωνο με πλευρά 80 βήματα (pixel).

Ποια θα είναι η μορφή της διαδικασίας;



Ποια εντολή θα δώσετε στο κέντρο εντολών για να σχεδιάσετε τα παραπάνω τετράγωνα;

.....

ΑΣΚΗΣΗ 3

α) Χρησιμοποιώντας το εργαλείο του μεταβολέα δημιουργήστε ένα μεταβολέα με όνομα το **πλευράΑ**, Ελάχιστη τιμή 1 και Μέγιστη Τιμή 100.

β) Χρησιμοποιώντας το εργαλείο του μεταβολέα δημιουργήστε ένα μεταβολέα με όνομα το **πλευράΒ**, Ελάχιστη τιμή 1 και Μέγιστη Τιμή 100.

γ) Δημιουργήστε μια διαδικασία με όνομα **ορθογώνιο** που θα δέχεται σαν παραμέτρους τα ονόματα των δύο μεταβλητών όπως φαίνεται παρακάτω:

για ορθογώνιο :α :β

.....

....

τέλος

Ποια θα είναι η μορφή της διαδικασίας;



δ) Αλλάξτε τις τιμές των μεταβολέων και δώστε την κατάλληλη εντολή στο κέντρο εντολών για να σχεδιάσετε ένα ορθογώνιο με πλευρά α 40 βήματα και πλευρά β 100 βήματα (pixel).

Ποια εντολή δώσατε στο κέντρο εντολών ;

ε) Αλλάξτε τις τιμές των μεταβολέων και δώστε την κατάλληλη εντολή στο κέντρο εντολών για να σχεδιάσετε ένα ορθογώνιο με πλευρά α 100 βήματα και πλευρά β 60 βήματα (pixel).

Ποια εντολή δώσατε;

ΑΣΚΗΣΗ 4

α) Χρησιμοποιώντας το εργαλείο του μεταβολέα δημιουργήστε ένα μεταβολέα με όνομα το **μήκος_πλευράς**, Ελάχιστη τιμή 1 και Μέγιστη Τιμή 100.

β) Χρησιμοποιώντας το εργαλείο του μεταβολέα δημιουργήστε ένα μεταβολέα με όνομα το **αριθμός_πλευρών**, Ελάχιστη τιμή 3 και Μέγιστη Τιμή 80.

γ) Δημιουργήστε μια διαδικασία με όνομα **πολύγωνο** που θα δέχεται σαν παραμέτρους τα ονόματα των δύο μεταβλητών όπως φαίνεται παρακάτω:

για πολύγωνο :μήκος :πλευρές

.....

....

τέλος

Ποια θα είναι η μορφή της διαδικασίας;

δ) Αλλάξτε τις τιμές των μεταβολέων και δώστε την κατάλληλη εντολή στο κέντρο εντολών για να σχεδιάσετε ένα τρίγωνο με πλευρά 10 βήματα (pixel).

ε) Αλλάξτε τις τιμές των μεταβολέων και δώστε την κατάλληλη εντολή στο κέντρο εντολών για να σχεδιάσετε ένα τετράγωνο με πλευρά 50 βήματα (pixel).

στ) Αλλάξτε τις τιμές των μεταβολέων και δώστε την κατάλληλη εντολή στο κέντρο εντολών για να σχεδιάσετε ένα οκτάγωνο με πλευρά 60 βήματα (pixel).

Ποια εντολή θα δώσετε στο κέντρο εντολών