**ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 6ο** 

**«Μεταβλητές» (§2.6)**

**ΤΑΞΗ/ΤΜΗΜΑ** . . . . . . **ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ**: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Σε αυτό το φύλλο εργασίας, θα δούμε πώς μπορούμε να δημιουργήσουμε σενάρια με την βοήθεια των μεταβλητών (Μεταβλητή είναι ένας χώρος μνήμης του υπολογιστή που χρησιμοποιείται για να αποθηκεύουμε τα δεδομένα μας και να μπορούμε να τα επεξεργαστούμε κατά την διάρκεια εκτέλεσης του προγράμματος).

**ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ : 1**

Δημιουργήστε το παρακάτω σενάριο που σχηματίζει ένα τετράγωνο:

Παρατηρήστε ότι όσες φορές και αν πατήσετε 

το πλήκτρο «κενό» πάντα θα δημιουργείτε το

συγκεκριμένο τετράγωνο πλευράς 100 pixel.

Αν θέλουμε να δημιουργήσουμε ένα μεγαλύτερο τετράγωνο πλευράς 150 pixel, τι θα πρέπει να αλλάξουμε (αλλά να μπορούμε να δημιουργούμε και όταν θέλουμε το προηγούμενο τετράγωνο πλευράς 100 pixel);

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….. Για 5 διαφορετικά τετράγωνα πόσα σενάρια πρέπει να δημιουργήσουμε; ………………

**ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ : 2**

Δημιουργήστε τώρα μια μεταβλητή με όνομα **μήκος** από την παλέτα εντολών «**Μεταβλητές**». Στη συνέχεια δημιουργήστε το παρακάτω σενάριο:



*Καθηγητής Πληροφορικής: Μιχάλης Τζωρτζάκης*

Ποια είναι η μόνη διαφορά με το προηγούμενο; …………………………………………………………………………………. Παρατηρήσατε κάτι στην σκηνή; …………………………………………………………………………………………………………… Αλλάξτε την τιμή της μεταβλητής (π.χ.: 50,80,150,200) τρέχοντας κάθε φορά το συγκεκριμένο σενάριο κάνοντας χρήση της εντολής : 

**ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ : 3**

Δημιουργήστε ένα σενάριο που θα μας καλύπτει για οποιοδήποτε ισόπλευρο τρίγωνο ανάλογα με την τιμή που θα ορίζουμε στην μεταβλητή.

**ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ : 4**

Τι αλλαγές πρέπει να κάνουμε ώστε να δημιουργήσουμε ένα σενάριο το οποίο θα μα καλύπτει για οποιοδήποτε κανονικό πολύγωνο πλευράς 50 pixel;

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………. Δημιουργήστε το αντίστοιχο σενάριο.

**ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ : 5**

Αν θέλατε να τροποποιήσετε το προηγούμενο σενάριο για να σας καλύπτει για οποιοδήποτε πολύγωνο με οποιαδήποτε πλευρά, πόσες μεταβλητές θα χρειαζόσασταν;

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… Χρησιμοποιώντας τις παρακάτω εντολές προσπαθήστε να δημιουργήσετε το συγκεκριμένο σενάριο.

