ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ 1



Όνομα Ομάδας:…………….…………………………………………

Ενότητα: Γεωμετρικά σχήματα στη Logo

Τάξη: Γ…. Ημερομηνία…………………………

### Δραστηριότητα 1η

Ανοίξτε το πρόγραμμα Microworlds Pro  που βρίσκεται στην επιφάνεια εργασίας σας

Τοποθετήστε μια νέα χελώνα στην επιφάνεια εργασίας από το κουμπί «νέα χελώνα» και Δοκιμάστε τις ακόλουθες εντολές στο κέντρο εντολών.

 

=90

μοίρες



360/4

Το γεωμετρικό σχήμα που δημιουργείται είναι το τετράγωνο.

Συνολικά στο σχήμα μας κάναμε **στροφή 360** μοιρών σε **4 βήματα**

Άρα για να υπολογίσουμε πόσες μοίρες θα πρέπει να στρίψουμε κάθε φορά αρκεί να κάνουμε τον υπολογισμό **360:4=90 μοίρες**. Όπου 4 είναι οι πλευρές του συγκεκριμένου σχήματος. Αν έπρεπε να σχεδιάσω ένα πεντάγωνο θα διαιρούσα αντίστοιχα με το 5.

### Δραστηριότητα 2η

Χρησιμοποιώντας τον **κανόνα των 360 μοιρών** δοκιμάστε να σχεδιάσετε ένα τρίγωνο, ένα πεντάγωνο και ένα οκτάγωνο με πλευρά 100 **δίνοντας τις κατάλληλες εντολές στη χελώνα.**

Γράψτε πρώτα τις εντολές στο χαρτί, αφού τις συζητήσετε με την ομάδα σας και έπειτα δοκιμάστε τες στο περιβάλλον Microworlds Pro για να δείτε το αποτέλεσμα που προκύπτει.

|  |  |
| --- | --- |
| **Εντολές** | **Αποτέλεσμα** |
|  | τρίγωνο |
|  | πεντάγωνο |
|  | οκτάγωνο |

Παρατηρώντας τις εντολές που χρησιμοποιήσατε τι εντοπίζετε; Επαναλαμβάνονται κάποιες από αυτές, και αν ναι, πόσες φορές σε κάθε περίπτωση;

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Αν θα θέλαμε να σχεδιάσουμε ένα σχήμα με 50 πλευρές, πόσες φορές θα έπρεπε να επαναληφθούν οι ίδιες εντολές;

………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Θεωρείτε ότι αυτό είναι πρακτικό να γίνετε ή μήπως θα έπρεπε να υπάρχει κάποιος ποιο εύκολος τρόπος για την επίλυση τέτοιου είδους προβλημάτων;

………………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………

