Φύλλο Εργασίας: Γεωμετρικά Σχήματα στο Scratch

Μάθημα: Πληροφορική - Α' Γυμνασίου Θέμα: Δημιουργία Γεωμετρικών Σχημάτων στο Scratch Στόχος: Να μάθετε να δημιουργείτε απλά γεωμετρικά σχήματα με το Scratch, χρησιμοποιώντας βασικούς προγραμματιστικούς εντολές.

Άσκηση 1: Σχεδίαση Τετραγώνου

- 1. Άνοιξε το Scratch και δημιούργησε ένα νέο έργο.
- 2. Επίλεξε έναν χαρακτήρα (Sprite) της επιλογής σου.
- 3. Χρησιμοποίησε τις παρακάτω εντολές για να σχεδιάσεις ένα τετράγωνο:
 - ο Κίνηση → Μετακίνησε τον χαρακτήρα μπροστά 100 βήματα.
 - ο Στροφή → Στρέψε τον χαρακτήρα κατά 90 μοίρες προς τα δεξιά.
 - Επανάλαβε τα βήματα 2 φορές ακόμη ώστε να δημιουργηθεί το τετράγωνο.

Ερώτηση: Πόσες φορές πρέπει να επαναληφθεί η στροφή και η μετακίνηση για να ολοκληρωθεί το τετράγωνο;

Άσκηση 2: Σχεδίαση Τριγώνου

- 1. **Χρησιμοποίησε** τις παρακάτω εντολές για να σχεδιάσεις ένα ισόπλευρο τρίγωνο:
 - ο Κίνηση → Μετακίνησε τον χαρακτήρα μπροστά 100 βήματα.
 - ο Στροφή → Στρέψε τον χαρακτήρα κατά 120 μοίρες προς τα δεξιά.
 - **Επανάλαβε** τη διαδικασία 2 φορές.

Ερώτηση: Γιατί χρησιμοποιούμε στροφή 120 μοιρών για να δημιουργήσουμε ένα ισόπλευρο τρίγωνο;

Άσκηση 3: Εξερεύνηση Άλλων Σχημάτων

- 1. Δοκίμασε να δημιουργήσεις έναν κύκλο χρησιμοποιώντας μικρές στροφές και μετακινήσεις.
- Πειραματίσου με διαφορετικές γωνίες στροφής για να δεις ποια σχήματα μπορούν να δημιουργηθούν.

Καλή επιτυχία!