



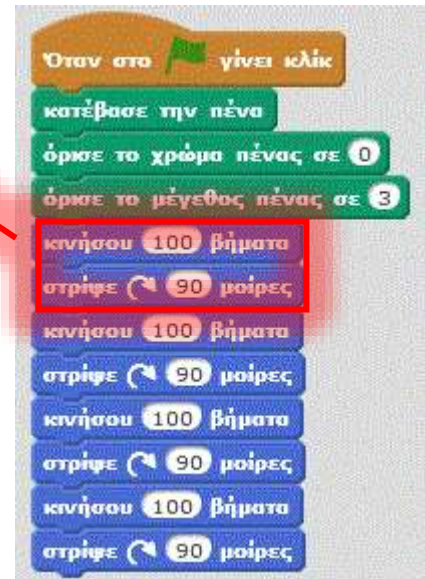
I. ΕΝΤΟΛΗ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

Πληκτρολογήστε στο scratch το διπλανό σενάριο, το οποίο σχεδιάζει ένα τετράγωνο. Παρατηρήστε ότι εντολές επαναλαμβάνονται 4 φορές.

Σε αυτή την περίπτωση (και σε ανάλογες περιπτώσεις) όλες οι γλώσσες προγραμματισμού προσφέρουν εντολές με τις οποίες μπορούμε να διατυπώνουμε το επαναλαμβανόμενο τμήμα με κομψό τρόπο.

Οι ειδικές αυτές εντολές λέγονται, με ένα όνομα, **ΕΝΤΟΛΕΣ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ**.

Το **Scratch** έχει τέτοιες εντολές οι οποίες βρίσκονται στην παλέτα εντολών **ΕΛΕΓΧΟΣ**.



Μια απ' αυτές είναι η εντολή επανάληψης είναι η

Παρατηρήστε, λοιπόν, πως γράψαμε το ίδιο πρόγραμμα χρησιμοποιώντας την εντολή

Ο αριθμός των επαναλήψεων

Οι εντολές επανάληψης



ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ :1

Χρησιμοποιώντας την εντολή  δημιουργήστε τα παρακάτω κανονικά σχήματα

- A. Ένα ισόπλευρο τρίγωνο πλευράς 110 pixels
- B. Ένα πεντάγωνο πλευράς 80 pixels.
- Γ. Ένα εξάγωνο πλευράς 70 pixels

Προσέξτε την γωνία σε κάθε σχήμα

Διαιρώ το 360
δια του
πλήθους των
πλευρών

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ :2

Χρησιμοποιώντας την εντολή  δημιουργήστε τα παρακάτω κανονικά σχήματα

- A. Τρεις (3) **οριζόντιες** γραμμές μήκους 50 pixels, χωρισμένες με κενά μήκους 30 pixels
- B. Τρεις (3) **κατακόρυφες** γραμμές μήκους 50 pixels, χωρισμένες με κενά μήκους 30 pixels

I. ΕΜΦΩΛΕΥΜΕΝΑ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

Εισαγωγή στο Scratch επανάλαβε

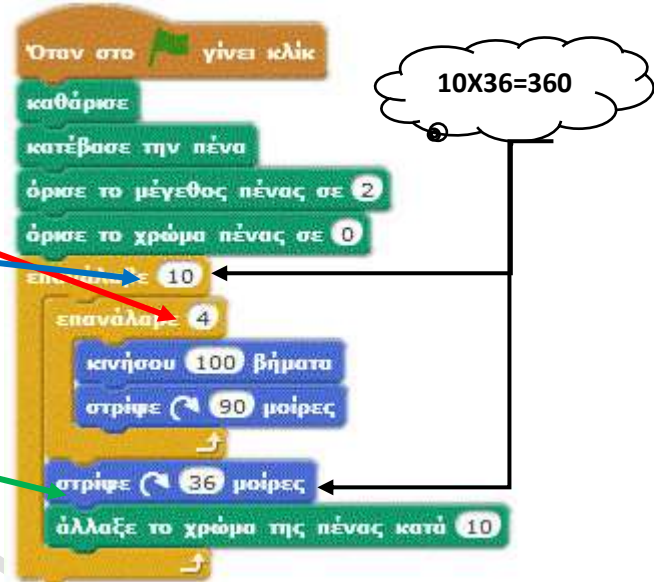


Μέσα στην εντολή **επανάλαβε** παρατηρούμε ότι βάζουμε τις κατάλληλες εντολές που θέλουμε να εκτελεστούν πολλές φορές. Θα μπορούσαμε λοιπόν να βάλουμε και μια εντολή **επανάλαβε μέσα στην εντολή επανάλαβε**, αφού από μόνη της είναι μια εντολή.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ :1

A. Παρατηρήστε το διπλανό σενάριο και συμπληρώστε:

- Η εντολή **επανάλαβε 4** τι σχεδιάζει ένα
.....
- Άρα η εντολή **επανάλαβε 10** σχεδιάζει
.....
- Οι εντολές θα εκτελεστούν φορές.
- Άρα μετά την σχεδίαση ενός η μορφή
στρίβει δεξιά μοίρες, αλλάζει χρώμα η πένα
και μετά σχεδιάζετε το επόμενο



B. Δοκιμάστε το διπλανό σενάριο

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ :2

Με αφορμή την προηγούμενη δραστηριότητα δοκιμάστε να γράψετε το κατάλληλο σενάριο ώστε να σχεδιάσετε τα παρακάτω σχήματα:

A.		<p>Το σχήμα αποτελείται από 4 ισόπλευρα σχήματα πλευράς 80 pixels</p>
B.		<p>Το σχήμα αποτελείται από 6 ισόπλευρα σχήματα πλευράς 80 pixels</p>