

## ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 2

Δημιουργοί : Κρητικού Ευαγγελία , Μαραγκού Χρυσούλα

### ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ – ΚΙΝΗΣΗ – ΠΕΝΑ – ΈΛΕΓΧΟΣ

#### **ΣΤΟΧΟΙ**

---

#### **Μετά το τέλος της δημιουργίας του σεναρίου οι μαθητές θα πρέπει να μπορούν:**

- Να μετακινούν, να τοποθετούν και να περιστρέφουν τους χαρακτήρες.
- Να χρησιμοποιούν εντολές από τις παλέτες Κίνηση και Πένα.
- Να χρησιμοποιούν την εντολή της επανάληψης.
- Να χρησιμοποιούν εμφωλευμένα μενού επαναλήψεων.
- Να εξηγούν τη χρησιμότητα της επανάληψης.
- Να εξηγούν τη χρησιμότητα της αρχικοποίησης των τιμών.

## **Δημιουργήστε ένα σενάριο στο οποίο:**

---

- Θα δώσετε τις κατάλληλες εντολές στο Scratch έτσι ώστε να σχεδιάσει τρία σπιτάκια, με μία μικρή απόσταση μεταξύ τους.
- Κάθε σπιτάκι θα έχει διαφορετικό χρώμα, διαφορετικό πάχος γραμμής και διαφορετική σκιά.
- Αφού σχεδιάσει ο Scratch τα σπιτάκια, θα μεσολαβεί ένας χρόνος των 2 δευτερολέπτων περίπου, θα καθαρίζει η εικόνα και θα σταματάει η εκτέλεση του προγράμματος.
- Πριν αποθηκεύσετε την εργασία σας, δημιουργήστε ένα δικό σας φόντο.

## Εντολές που θα χρησιμοποιηθούν

---

Όταν στο  γίνει κλικ

επανάλαβε 10 

καθάρισε

κατέβασε την πένα

σήκωσε την πένα

όρισε το χρώμα πέννας σε 

άλλαξε το χρώμα της πέννας κατά 10

άλλαξε τη σιγή της πέννας κατά 10

όρισε το μέγεθος πέννας σε 1

άλλαξε το μέγεθος της πέννας κατά 1

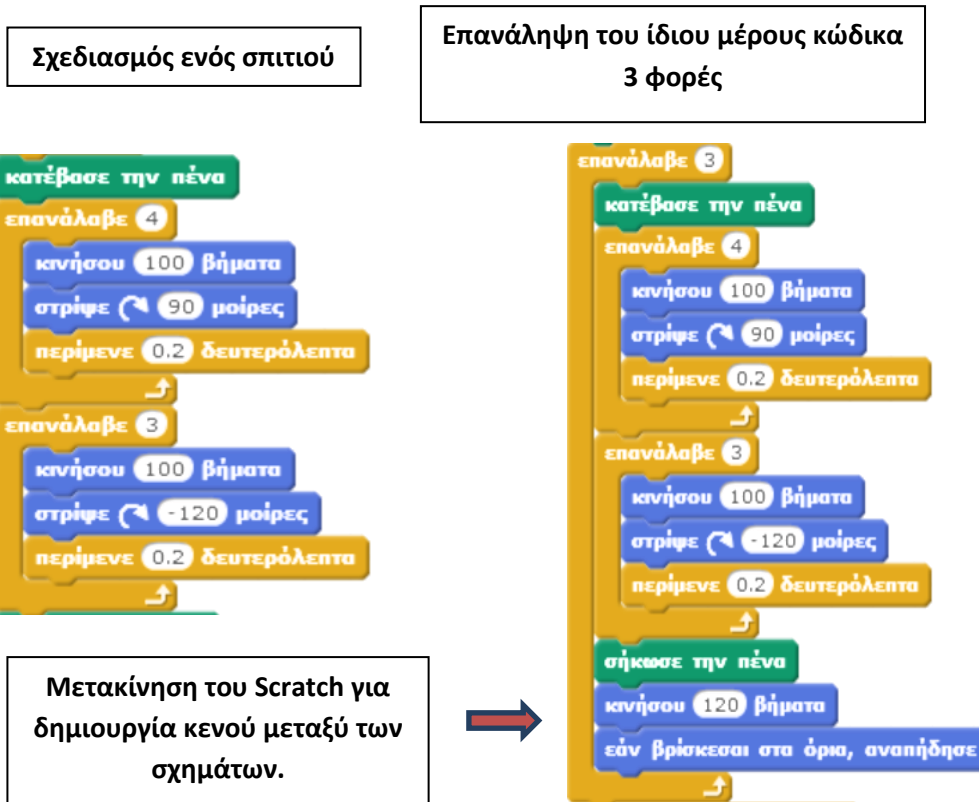
πήγαινε στη θέση x: 0 και y: 0

στρίψε  15 μοίρες

εάν βρίσκεσαι στα όρια, αναπήδησε



1. Σύμφωνα με τις παραπάνω εντολές δώστε τις κατάλληλες οδηγίες στον Scratch έτσι ώστε να σχεδιάσει πρώτα ένα σπιτάκι και στη συνέχεια άλλα δύο όμοια με το πρώτο.



Μην ξεχάσετε να αρχικοποιήσετε τη θέση του Scratch και των τιμών των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν. Η τακτική αυτή βελτιώνει το αποτέλεσμα του έργου σας.

```

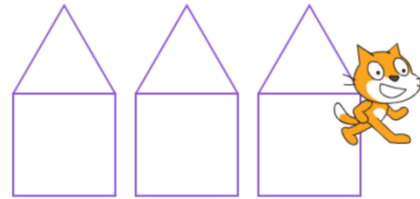
Όταν στο  γίνει κλικ
σήκωσε την πένα
πήγανε στη θέση x: -188 και y: -56
στρίψε προς την κατεύθυνση των 90 μοιρών
όρισε το χρώμα πέννας σε 
όρισε το μέγεθος πέννας σε 2
  
```

Ο κώδικάς μας λοιπόν θα έχει την παρακάτω μορφή.  
Τέλεια ☺ !

```

Όταν στο  γίνει κλικ
σήκωσε την πένα
πήγαινε στη θέση x: -188 και y: -56
στρίψε προς την κατεύθυνση των 90 μοιρών
όρισε το χρώμα πέννας σε 
όρισε το μέγεθος πέννας σε 2
επανάλαβε 3
  κατέβασε την πένα
  επανάλαβε 4
    κινήσου 100 βήματα
    στρίψε 90 μοίρες
    περίμενε 0.2 δευτερόλεπτα
  επανάλαβε 3
    κινήσου 100 βήματα
    στρίψε -120 μοίρες
    περίμενε 0.2 δευτερόλεπτα
  σήκωσε την πένα
  κινήσου 120 βήματα
  εάν βρίσκεται στα όρια, αναπήδησε
περίμενε 2 δευτερόλεπτα
καθάρισε

```



2. Διαμορφώστε τον κώδικα που μόλις δημιουργήσατε, έτσι ώστε κάθε σπίτι να έχει διαφορετικό χρώμα γραμμής, πάχος και σκιά. Σε ποιο σημείο του κώδικα θα προσθέσετε τις αλλαγές;

```

Όταν στο  γίνει κλικ
σήκωσε την πένα
πήγαινε στη θέση x: -188 και y: -56
στρίψε προς την κατεύθυνση των 90 μοιρών
όρισε το χρώμα πέννας σε 
όρισε το μέγεθος πέννας σε 2
επανάλαβε 3
  κατέβασε την πένα
  επανάλαβε 4
    κινήσου 100 βήματα
    στρίψε 90 μοίρες
    περίμενε 0.2 δευτερόλεπτα
  επανάλαβε 3
    κινήσου 100 βήματα
    στρίψε -120 μοίρες
    περίμενε 0.2 δευτερόλεπτα
  άλλαξε το χρώμα της πέννας κατά 50
  άλλαξε το μέγεθος της πέννας κατά 3
  άλλαξε τη σκιά της πέννας κατά 20
  σήκωσε την πένα
  κινήσου 120 βήματα
  εάν βρίσκεται στα όρια, αναπήδησε
περίμενε 2 δευτερόλεπτα
καθάρισε

```



3. Τώρα λοιπόν ήρθε η ώρα να δώσετε τη δική σας πινελιά στο έργο που μόλις δημιουργήσαμε. Σχεδιάστε ένα δικό σας φόντο και αποθηκεύστε!

