

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1

Δημιουργοί : Κρητικού Ευαγγελία , Μαραγκού Χρυσούλα

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΙ ΠΕΝΑΣ – ΈΛΕΓΧΟΣ – ΚΙΝΗΣΗ

ΣΤΟΧΟΙ

Μετά το τέλος του σεναρίου, οι μαθητές θα πρέπει να μπορούν:

- Να χρησιμοποιούν κάποιες εντολές από τις παλέτες Πένα και Όψεις.
- Να κάνουν τον χαρακτήρα να κινείται σε διάφορες κατευθύνσεις.
- Να εισάγουν έναν ήχο και να τον χρησιμοποιούν στον κώδικά τους.
- Να αντιληφθούν την έννοια της επανάληψης.
- Να εξηγούν τη χρησιμότητα της επανάληψης.
- Να εξηγούν τη χρησιμότητα της εντολής περίμενε.
- Να διακόπτουν την εκτέλεση του κώδικα με μία εντολή.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΤΕ ΕΝΑ ΣΕΝΑΡΙΟ ΣΤΟ ΟΠΟΙΟ:

- Ο Scratch ξεκινώντας από ένα συγκεκριμένο σημείο στο περιβάλλον εργασίας, δημιουργεί ένα τετράγωνο σε ένα χρώμα της αρεσκείας σας και με συγκεκριμένο πάχος πέννας.
- Μόλις ολοκληρώσει το σχεδιασμό του τετραγώνου, αφήνει ένα αποτύπωμα του εαυτού του και κάνει έναν ήχο. Η διαδικασία αυτή θα πρέπει να επαναληφθεί τρεις φορές και τα αποτυπώματα του Scratch θα πρέπει να έχουν διαφορετικό χρώμα.
- Το τελευταίο αποτύπωμα θα λέει ένα μήνυμα (π.χ. Είμαι ο Scratch).
- Τέλος, μετά από 5 δευτερόλεπτα θα διαγράφονται τα γραφικά και θα διακόπτεται η εκτέλεση του προγράμματος.

Εντολές που θα χρησιμοποιηθούν

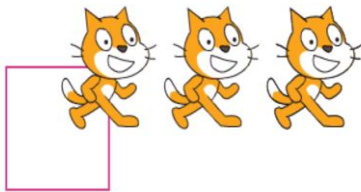


ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Επανάληψη είναι η διαδικασία της επαναλαμβανόμενης εκτέλεσης μέρους κώδικα ενός προγράμματος.



1. Σύμφωνα με τις παραπάνω εντολές, δώστε τις κατάλληλες οδηγίες στον Scratch έτσι ώστε να σχεδιάσει ένα τετράγωνο, με ένα χρώμα της αρεσκείας σας και να αφήσει τρία αποτυπώματα του εαυτού του.



Επανάληψη των ίδιων εντολών
4 φορές. Σχεδιασμός
τετραγώνου.



Επανάληψη των ίδιων εντολών
3 φορές. Σχεδιασμός
αποτυπώματος.



```

Όταν στο  γίνει κλικ
πήγαινε στη θέση x: -200 και y: -10
κατέβασε την πένα
όρισε το χρώμα πέννας σε 
όρισε το μέγεθος πέννας σε 2
επανάλαβε 4
  κινήσου 100 βήματα
  στρίψε 90 μοίρες
  περίμενε 0.2 δευτερόλεπτα
σήκωσε την πένα
επανάλαβε 3
  κινήσου 100 βήματα
  κάνε μία στάμπα
  περίμενε 0.2 δευτερόλεπτα
περίμενε 5 δευτερόλεπτα
καθάρισε
σταμάτησε 
  
```

2. Σύμφωνα με τις εντολές που δόθηκαν παραπάνω, βελτιώσετε τον αλγόριθμο που μόλις δημιουργήσατε, έτσι ώστε ο Scratch να αλλάζει χρώμα, να κάνει έναν ήχο μεσω κάθε φορά που αφήνει το αποτύπωμά του και τέλος να λέει ένα μήνυμα.

```

Όταν στο  γίνει κλικ
πήγαινε στη θέση x: -200 και y: -10
κατέβασε την πένα
όρισε το χρώμα πέννας σε 
όρισε το μέγεθος πέννας σε 2
επανάλαβε 4
  κινήσου 100 βήματα
  στρίψε 90 μοίρες
  περίμενε 0.2 δευτερόλεπτα
σήκωσε την πένα
επανάλαβε 3
  κινήσου 100 βήματα
  κάνε μία στάμπα
  άλλαξε το εφέ χρώματος κατά 40
  παίξε τον ήχο μεσω
  περίμενε 1 δευτερόλεπτα
πες Γεια σου! Εγώ είμαι ο Scratch! για 3 δευτερόλεπτα
περίμενε 5 δευτερόλεπτα
καθάρισε
σταμάτησε 

```

