

Φύλλα εργασίας:

Διαφοροποίηση των εντολών Επανάλαβε και Για Πάντα στο Scratch
Διάρκεια 2 ώρες

Βαθμίδα: Δημοτικό Δ' Τάξη

1. Αλγοριθμική και Προγραμματισμός υπολογιστικών συστημάτων.

1.2 Προγραμματισμός και προγραμματιστικά περιβάλλοντα.

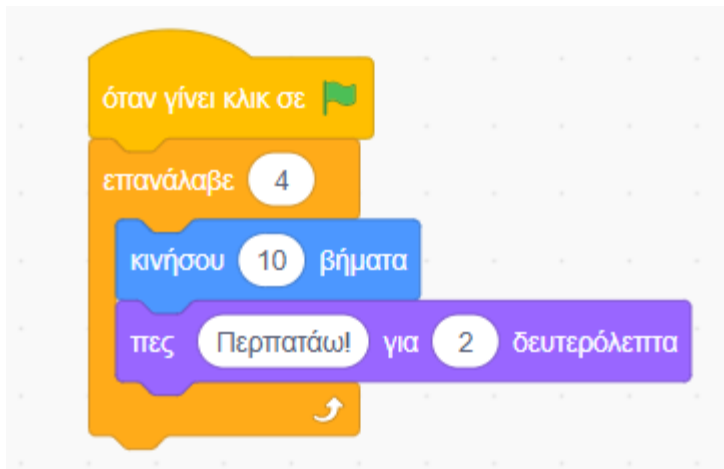
1 Φύλλο Εργασίας 1 – "Ο γάτος περπατάει 10 βήματα"

Σκοπός: Κατανόηση της λειτουργίας του πλακιδίου "επανάλαβε" στο Scratch.

Τίτλος: Ο Γάτος θέλει να κάνει έναν περίπατο στη σκηνή.
Κάθε φορά που πατάμε το πράσινο σημαιάκι, πρέπει να περπατάει 10 βήματα και να λέει "Περπατάω!".

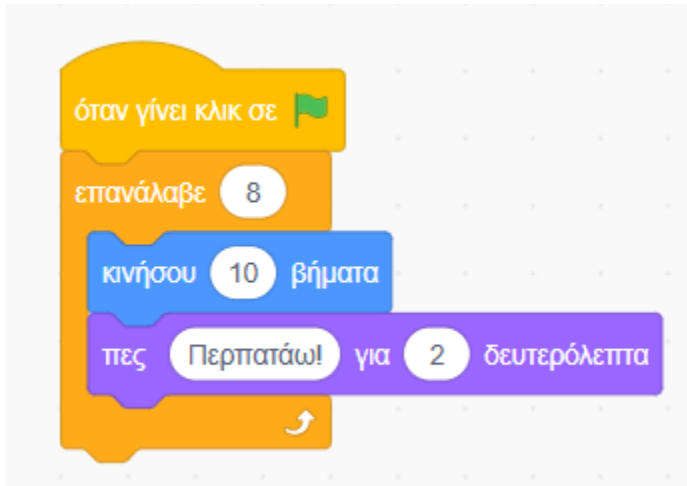
Ανοίξτε το scratch, συνδεθείτε στο λογαριασμό σας και στη συνέχεια πατήστε το « Δημιούργησε». Ονομάστε το αρχείο «Επανάλαβε και για πάντα».

1. Παρατήρησε το παρακάτω πρόγραμμα:
 - όταν γίνει κλικ στο πράσινο σημαιάκι
 - επανάλαβε 4
 - κινήσου 10 βήματα
 - πες "Περπατάω!" για 2 δευτερόλεπτα.



Πόσες φορές θα περπατήσει συνολικά ο γάτος;

Τι θα γινόταν αν αντί για 4 είχαμε 8;



Προσπάθησε να κάνεις τον γάτο να περπατήσει μέχρι την άλλη άκρη της σκηνής. Πόσες επαναλήψεις χρειάζεται;

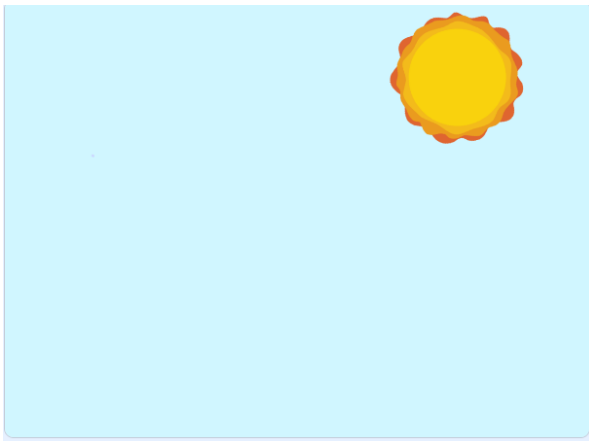
2 Φύλλο Εργασίας 2 "Ο ήλιος που ανατέλλει για πάντα"

Σκοπός: Κατανόηση της λειτουργίας της εντολής "για πάντα" στο Scratch.

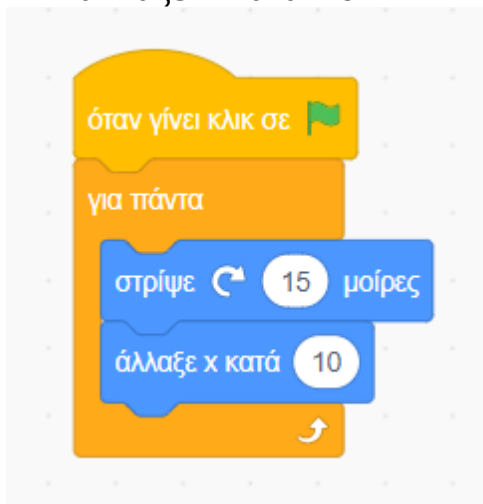
Θέμα: Ο ήλιος στην πρωινή σκηνή περιστρέφεται συνεχώς για να δείξει ότι ανατέλλει και δύει ξανά και ξανά.

Δραστηριότητα 2:

1. Δες το παρακάτω πρόγραμμα: Αλλά πριν το πρόγραμμα σβήσε τη γάτα και βάλε το **αντικείμενο sun** και **σκηνή blue sky 2**.

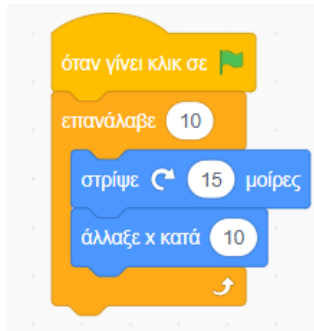


- όταν γίνει κλικ στο πράσινο σημαίaki
- για πάντα
 - στρίψε δεξιά 15 μοίρες
 - άλλαξε x κατά 10



2. Τι κάνει αυτό το πρόγραμμα;

3. όπου υπάρχει το "για πάντα" βάλε το επανάλαβε 10 φορές. Τι διαφορά έχει το "για πάντα" από το "επανάλαβε";



4. Αν θέλαμε ο ήλιος να σταματήσει μετά από λίγο, θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε "για πάντα"; Αν όχι, τι εντολή θα προτιμούσες;
5. Αν θέλαμε ο ήλιος να ανατέλλει και να δύει συνέχεια ποιες εντολές θα χρησιμοποιούσαμε;

Δες το παρακάτω πρόγραμμα και εξήγησε τι ακριβώς κάνει:

