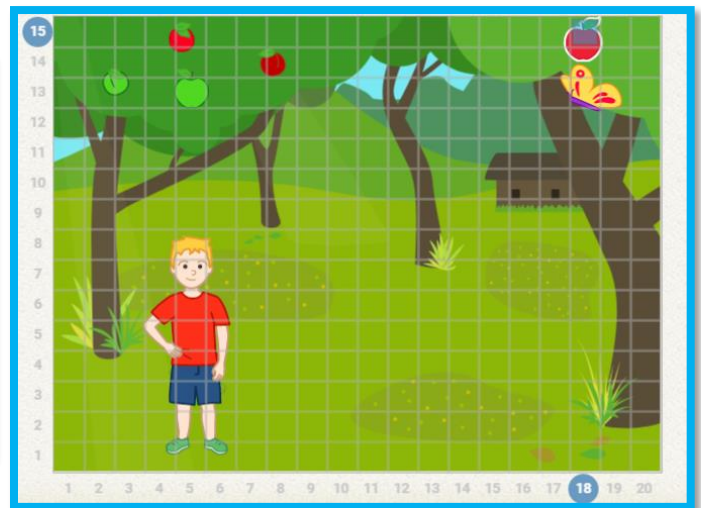
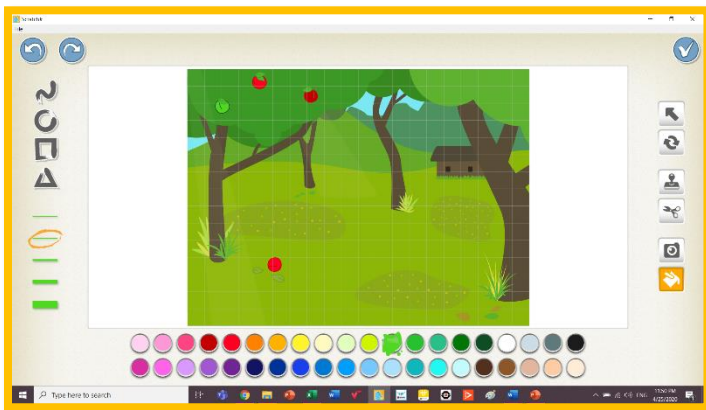
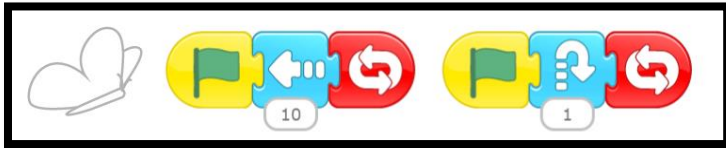


Δραστηριότητα 7: Η Βαρύτητα

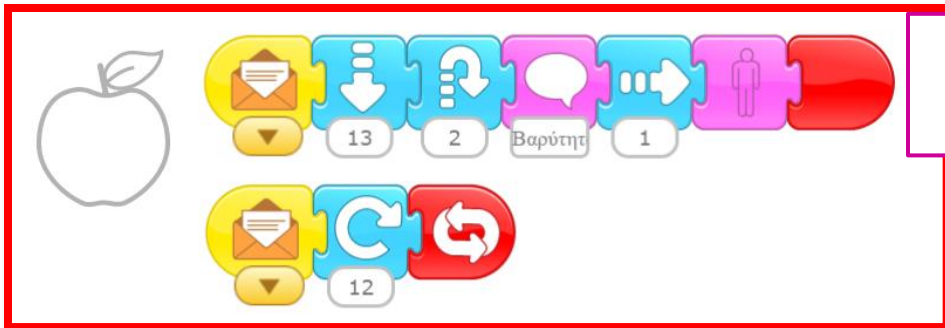
1. Στο **σπιτάκι**, επιλέγουμε νέο έργο, το οποίο ονομάζουμε "Η Βαρύτητα" από την κίτρινη γωνία πάνω δεξιά στην οθόνη μας.
2. Διαγράφουμε το χαρακτήρα που εμφανίζεται στην κεντρική επιφάνεια εργασίας του Scratch Jr, πατώντας παρατεταμένα πάνω του κι έπειτα πατώντας το x.
3. Επιλέγουμε ως σκηνικό της ιστορίας μας την εικόνα "Καλοκαίρι".
4. Στο "Πινέλο" τροποποιούμε την εικόνα "Καλοκαίρι", χρωματίζοντας κόκκινα και πράσινα τα ροδάκινα στο αριστερό δέντρο για να μοιάζουν περισσότερο με μήλα.
5. Ενεργοποιούμε το πλέγμα με το σύστημα συντεταγμένων.
6. Επιλέγουμε το χαρακτήρα "Μήλο", τον χρωματίζουμε πράσινο στο "Πινέλο", τον μικραίνουμε κατά 4 και τον μετακινούμε στη θέση (5,13).
7. Επιλέγουμε το χαρακτήρα "Πεταλούδα" και τον μετακινούμε στη θέση (18,13).
8. Επιλέγουμε τον τέταρτο χαρακτήρα "Παιδί", του δίνουμε το όνομα "Νεύτων" στο "Πινέλο" και τον μετακινούμε στη θέση (5,5).
9. Επιλέγουμε το χαρακτήρα "Μήλο", τον μικραίνουμε κατά 4 και τον μετακινούμε στη θέση (18,15).



10. Στη συνέχεια, κλικάρουμε πάνω στο καρτελάκι του χαρακτήρα "Πεταλούδα", ώστε να διαμορφώσουμε τον κώδικα που θα αντιστοιχεί στο συγκεκριμένο χαρακτήρα. Επαναλαμβάνουμε τη διαδικασία για τους χαρακτήρες "Μήλο-πράσινο", "Νεύτων" και "Μήλο-κόκκινο".



Μήνυμα 1: ΑΟΥΤΣ!
Μήνυμα 1: Γιατί έπεσε;



Μήνυμα: Λόγω της Βαρύτητας!

11. Παρουσιάζουμε πως τρέχει το πρόγραμμα σε πλήρη προβολή και παράλληλα αναφερόμαστε στον Νεύτωνα και στη Βαρύτητα (η δύναμη με την οποία η Γη έλκει κάθε σώμα πάνω ή κοντά σ' αυτή)

Να θυμόμαστε...

- να κλικάρουμε πάνω στο κουμπί "Επαναφορά χαρακτήρων", αν/όταν χρειάζεται να επαναφέρουμε τους χαρακτήρες στις αρχικές τους θέσεις.
- να κλικάρουμε πάνω στο καρτελάκι του χαρακτήρα/σκηνικού, όταν θέλουμε να τα επεξεργαστούμε.
- ότι για να "τρέξει" όλο το πρόγραμμα, πρέπει να κλικάρουμε στην πράσινη σημαία στο πάνω μέρος του παραθύρου.

Εκπαιδευτικό περιεχόμενο μαθήματος

- Πλέγμα και σύστημα συντεταγμένων
- Διαφορετικοί τρόποι κίνησης των χαρακτήρων, συνδυαστική κίνηση
- Εντολές ενεργοποίησης: "Ξεκίνα όταν γίνει κλικ στη σημαία", "Ξεκίνα όταν λάβεις μήνυμα", "Στείλε μήνυμα"
- Εντολή εμφάνισης "Πες", "Μίκρυνε", "Κρύψου"
- Εντολές τερματισμού "Τέλος", "Επανάλαβε για πάντα"

Σημείωση: Λαμβάνοντας υπ' όψιν το ρυθμό αφομοίωσης/ανταπόκρισης της εκάστοτε ομάδας παιδιών, ο εκπαιδευτικός μπορεί να προσαρμόσει το εκπαιδευτικό περιεχόμενο ανάλογα (π.χ. τροποποίηση κώδικα, παράλειψη-πρόσθεση χαρακτήρων κλπ).

Διερεύνηση για το σπίτι



Δημιουργήστε μία δική σας ιστορία, με θέμα τη Βαρύτητα!

Πού διαδραματίζεται η ιστορία σας;

Πώς είναι το σκηνικό;

Πώς κινούνται και συνομιλούν οι πρωταγωνιστές;

Πώς μπορεί ένας χαρακτήρας να κινείται με 2 διαφορετικούς τρόπους ταυτόχρονα (συνδυαστική κίνηση);

- Ηχογραφήστε τους δικούς σας ήχους και χρησιμοποιήστε την εντολή του μικροφώνου "Παίξε ηχογραφημένο μήνυμα" στη θέση της εντολής μηνύματος "Πες"!