

# Το πέταγμα της πεταλούδας

## Διδακτικοί στόχοι

Στο τέλος της δραστηριότητας θα είστε σε θέση να:

- να δημιουργήσετε και να χρησιμοποιήσετε μεταβλητές για τον τερματισμό ενός προγράμματος.
- να συνδυάσετε εντολές από ποικιλία κατηγοριών εντολών.

## Περιγραφή

Ανοίγετε το [Scratch](#), συνδέεστε και επιλέγετε από το μενού: **Δημιουργία**.

**Το σενάριο του έργου:** Μια πεταλούδα (αντικείμενο) ολισθαίνει για πάντα ομαλά ανάμεσα σε τυχαίες θέσεις. Στο πρόγραμμα ο χρήστης εισάγει μια μεταβλητή με το όνομα: **πόντοι**. Η εικόνα της σκηνής περιλαμβάνει ένα πράσινο χρώμα το οποίο εάν αγγίξει η πεταλούδα αυξάνονται οι πόντοι κατά ένα. Εάν το χρονόμετρο γίνει μεγαλύτερο από 20 τότε η φιγούρα λέει ένα μήνυμα, λέει πόσοι πόντοι έχουν μαζευτεί και σταματάνε όλα.

Επιλέγετε στη Σκηνή το υπόβαθρο: **Blue Sky**.

Διαγράφετε το αντικείμενο που παρουσιάζει τη γάτα και επιλέγετε ένα άλλο αντικείμενο (π.χ. μια πεταλούδα)

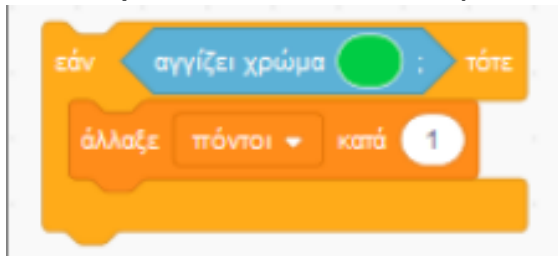
Δημιουργείτε μια μεταβλητή με το όνομα: **πόντοι** (την τσεκάρετε για να τη βλέπετε)

**Οι εντολές με επιλεγμένο το αντικείμενο που έχετε εισάγει:**

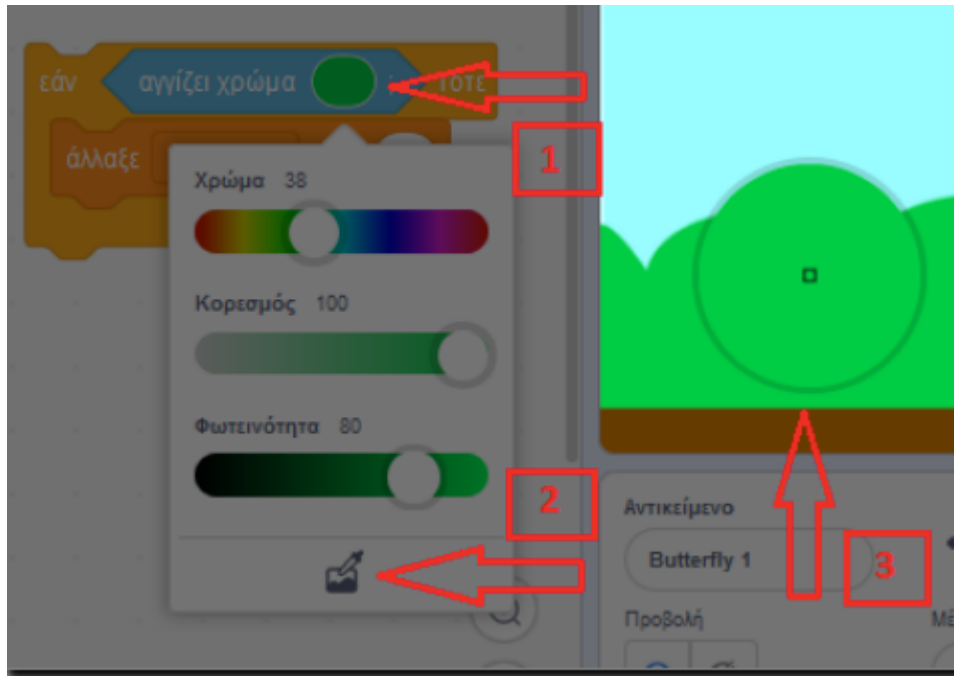
- Όταν γίνει κλικ στην πράσινη σημαία (παλέτα: **Συμβάντα**)
- Πηγαίνει στο κέντρο της σκηνής (παλέτα: **Κίνηση** - πήγαινε σε θέση x: 0 y:0)
- Ορίζει πόντους σε 0 (παλέτα: **Μεταβλητές**)
- για πάντα (παλέτα: **Έλεγχος** - όλες οι παρακάτω εντολές βρίσκονται μέσα στο: για πάντα)

1. ολίσθησε για... δευτ. στη θέση τυχαία θέση (παλέτα: **Κίνηση**)
2. εάν αγγίζει χρώμα (το πράσινο χρώμα της Σκηνής- παλέτα: **Έλεγχος** - παλέτα: **Αισθητήρες**) τότε

α) άλλαξε πόντοι κατά 1 (παλέτα: **Μεταβλητές**)

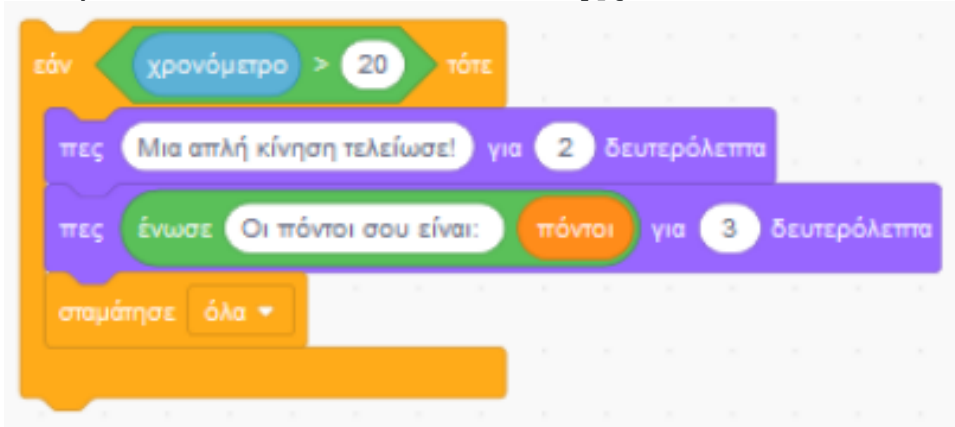


**ΠΡΟΣΟΧΗ:** για την επιλογή του πράσινου χρώματος από τη Σκηνή έχουμε δώσει αναλυτικά βήματα στο Εκπαιδευτικό υλικό: ...παραδείγματα χρήσης μεταβλητής και διάδρασης με τον χρήστη- 3ο παράδειγμα. προς διευκόλυνση. παραθέτουμε εδώ και σχετική εικόνα:



3. εάν το χρονόμετρο μεγαλύτερο από 20 τότε (παλέτα: **Έλεγχος**- παλέτα: **Αισθητήρες** - παλέτα: **Τελεστές**)  
α) πες "Μια απλή κίνηση τελείωσε" για 2 δευτερόλεπτα (παλέτα: **Ώψεις**)  
β) πες "Οι πόντοι σου είναι...." για 3 δευτερόλεπτα (παλέτα: **Ώψεις** - παλέτα: **Τελεστές** - παλέτα: **Μεταβλητές**)

γ) σταμάτησε όλα (παλέτα: Έλεγχος)



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η μία εντολή: **Εάν...τότε** είναι κάτω από την άλλη **Εάν...τότε** κι όχι η μία μέσα στην άλλη.

Όταν εκτελείτε το πρόγραμμά σας θα πρέπει να συμπεριφέρεται όπως παρακάτω:

scratch πεταλούδα

[https://www.youtube.com/watch?v=N6CUHJkT6I&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?v=N6CUHJkT6I&feature=emb_logo)



