

Τίτλος: **TAMARA**

Γνωστικό αντικείμενο: Μαθηματικά ☐ Φυσική ☐ Scratch ☒

Κατηγορία: Μικρόκοσμος ☐
Animation ☐
Game ☐
Παράδειγμα χρήσης ☒

Περίληψη: Περνώντας τον δείκτη του ποντικιού πάνω στα γράμματα ζωγραφίζουν με διαφορετικό μέγεθος και ακούγεται ήχος με διαφορετική νότα για κάθε γράμμα. Αλλάζοντας τη μεταβλητή speed αλλάζει η ταχύτητα κίνησης των γραμμάτων.



Έννοιες Scratch:

Μεταβλητές ☒ Events ☒ Costumes ☐
Messages ☐ Αριθμητικά στοιχεία ☒

ΦΑΣΕΙΣ:

Φ1. Background- Σκηνή

Φ2. Sprite- Αντικείμενο

ΒΗΜΑ 1: Εισαγωγή αντικειμένου

ΒΗΜΑ 2: Διαγραφή αντικειμένου

Φ3. Scripts- Ενέργειες

ΒΗΜΑ 3: Δημιουργία μεταβλητής

ΒΗΜΑ 4: Εισαγωγή ενεργειών

ΒΗΜΑ 5: Αντιγραφή ενεργειών

ΒΗΜΑ 6: Ενέργειες στη σκηνή

Φ4. Επιπλέον λειτουργίες


ΒΗΜΑ 7: Εξαφάνιση αντικειμένου

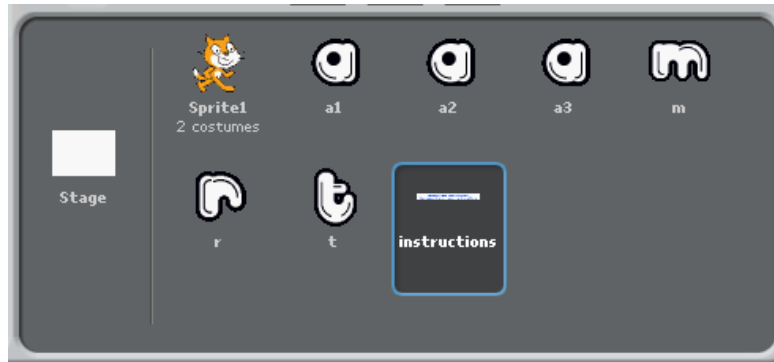
ΒΗΜΑ 8: Αλλαγή ήχου

Φ5. Επέκταση

ΒΗΜΑ 9: Αλλαγή ταχύτητας

Φ2. ΒΗΜΑ 1 (Εισαγωγή αντικειμένων)

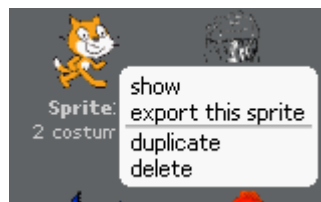
Κάνε 'κλικ' στο κουμπί  για την εισαγωγή νέου αντικειμένου.



Μπες στον φάκελο με τα αντικείμενα (Sprites) και εισήγαγε με διπλό κλικ ένα- ένα τα αντικείμενα με τα ονόματα: **a1, a2, a3, m, r, t, Instructions.**

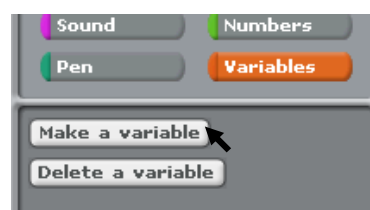
Βάλε στη σειρά τα γράμματα ώστε να εμφανίζεται το όνομα "Tamara" (**t, a1, m, a2, r, a3**).

ΒΗΜΑ 2 (Διαγραφή αντικειμένου)

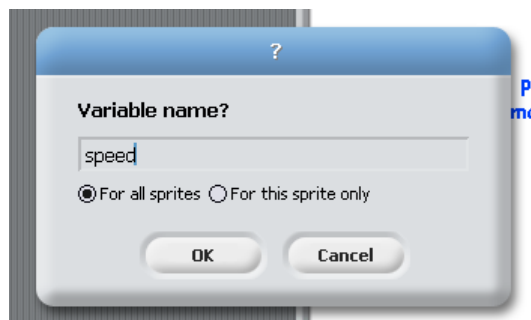


Με δεξί 'κλικ' πάνω στο αντικείμενο- γάτα (Sprite1) επέλεξε το delete, για να διαγράψεις τη γάτα.

Φ3. ΒΗΜΑ 3 (Δημιουργία μεταβλητής)



Πήγαινε στις μεταβλητές (**Variables**) και δημιούργησε μία νέα μεταβλητή.



Στο κενό πλαίσιο, που εμφανίζεται, γράψε το όνομα της μεταβλητής (**speed**) και κάνε 'κλικ' στο κενό μπροστά από το: **For all sprites**.

ΒΗΜΑ 4 (Εισαγωγή ενεργειών)



Κάνε 'κλικ' στο αντικείμενο **t** από τη λίστα αντικειμένων.

Εισήγαγε τις παραπάνω ενέργειες. Στο πρώτο κενό πλαίσιο, που προσδιορίζεται η τιμή του x, κάνε 'κλικ' και γράψε: **-194** και στο δεύτερο που προσδιορίζεται η τιμή του y, κάνε 'κλικ' και γράψε: **141** για προσδιοριστεί η θέση του αντικείμενου στη σκηνή κάθε φορά που θα ενεργοποιηθεί ο μικρόκοσμος.

Η ίδια διαδικασία ακολουθείται για το κάθε αντικείμενο αλλάζοντας τις τιμές του x και του y κάθε φορά.



Για το αντικείμενο **a1**.



Για το αντικείμενο **m**.



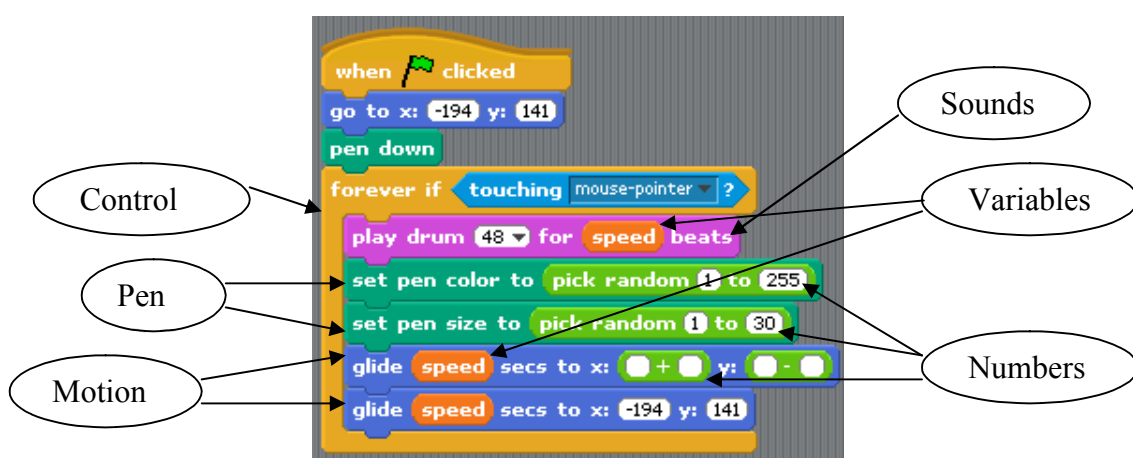
Για το αντικείμενο **a2**.



Για το αντικείμενο **r**.

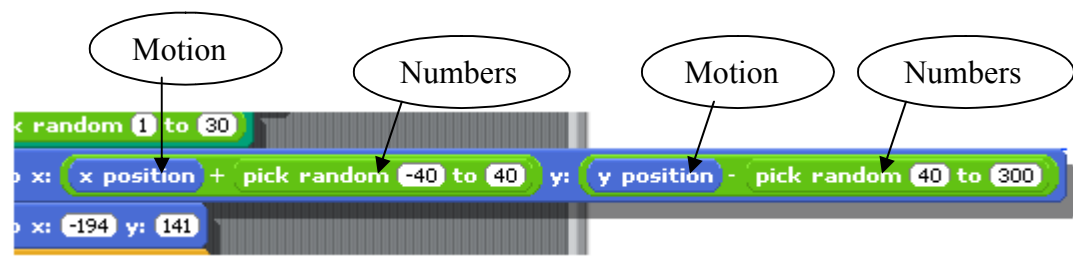


Για το αντικείμενο **a3**.

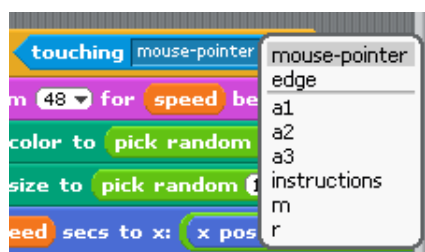


Κάνε 'κλικ' πάνω στο αντικείμενο **t** και πρόσθεσε τα παραπάνω δομικά στοιχεία.

Στο κενό μπροστά από το x τοποθετείς το δομικό στοιχείο της πρόσθεσης δύο αριθμών και στο δεύτερο της αφαίρεσης δύο αριθμών.



Τοποθέτησε στα μέσα στα κενά τα δομικά στοιχεία που βλέπεις παραπάνω.



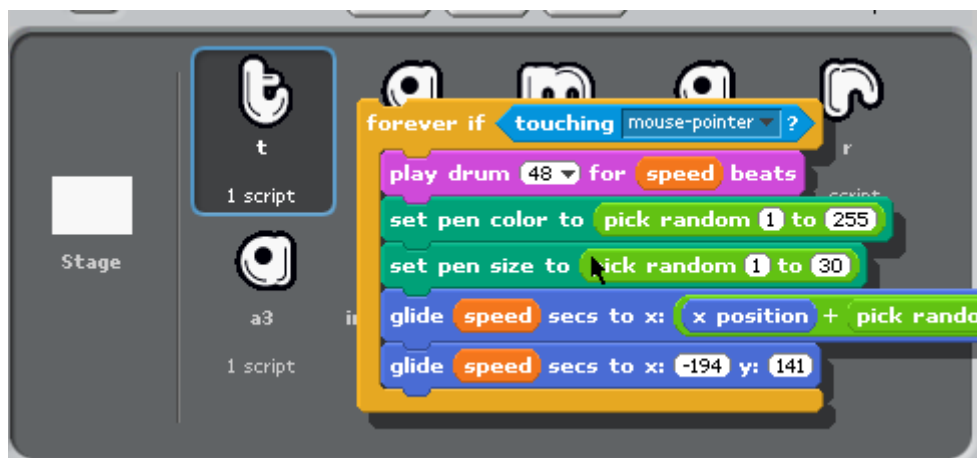
Στο κενό του δομικού στοιχείου  κάνε 'κλικ' στο βελάκι και επέλεξε το **mouse- pointer**.

ΒΗΜΑ 5 (Αντιγραφή ενεργειών)

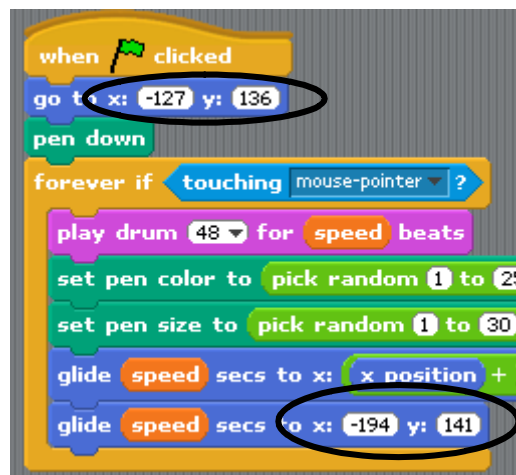


Κάνε 'κλικ' στην σφραγίδα και τοποθετήστε την πάνω στη στοίβα των

δομικών στοιχείων  που θέλετε να αντιγράψετε.

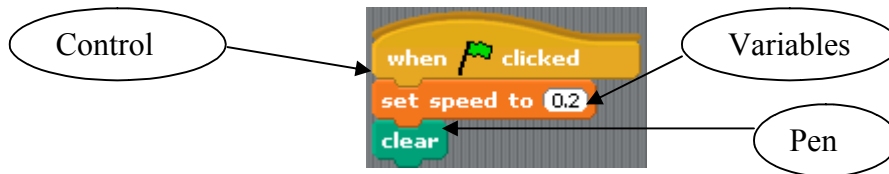


Αφού τα αντιγράψεις, άλλαξε ότι χρειάζεται.



Κάνε το x και το y στο κάτω δομικό στοιχείο ίδιο με το πάνω, για κάθε αντικείμενο.

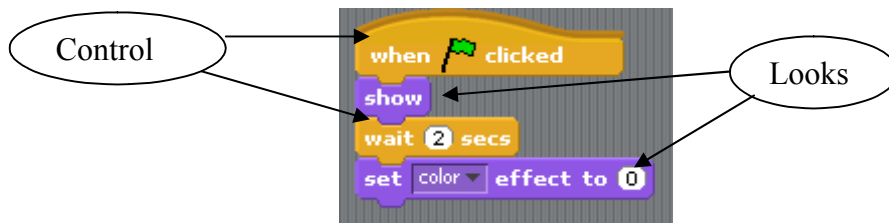
ΒΗΜΑ 6 (Ενέργειες στη σκηνή)



Κάνε 'κλικ' στο εικονίδιο της σκηνής και τοποθέτησε τα παραπάνω δομικά στοιχεία.

Στο κενό του δομικού στοιχείου της μεταβλητής πληκτρολόγησε το **0.2**
Κάνε 'κλικ' για να δεις τι έφτιαξες.

Φ4. ΒΗΜΑ 7 (Εξαφάνιση αντικειμένου)



Κάνε 'κλικ' στο αντικείμενο **Instructions** και τοποθέτησε τα παραπάνω δομικά στοιχεία.

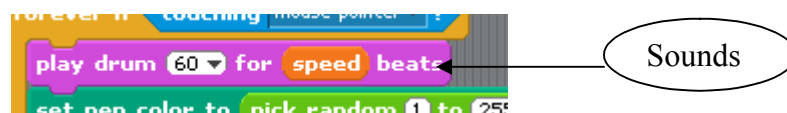


Κάνε 'κλικ' στο βελάκι δίπλα από το **color** και επέλεξε από τη λίστα το **ghost**.

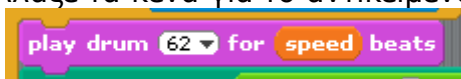


Στο δεύτερο κενό του δομικού στοιχείου πληκτρολόγησε τον αριθμό **100**.

ΒΗΜΑ 8 (Αλλαγή ήχου)



Άλλαξε τα κενά για το αντικείμενο **t**



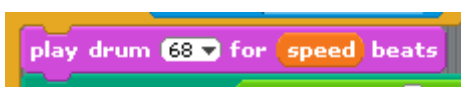
Άλλαξε τα κενά για το αντικείμενο **a1**



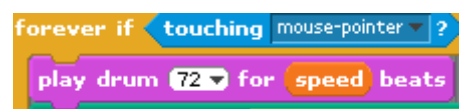
Άλλαξε τα κενά για το αντικείμενο **m**



Άλλαξε τα κενά για το αντικείμενο **a2**



Άλλαξε τα κενά για το αντικείμενο **r**



Άλλαξε τα κενά για το αντικείμενο **a3**

Φ5. ΒΗΜΑ 9 (Αλλαγή της ταχύτητας)



Κάνε 'κλικ' πάνω στην εικόνα της μεταβλητής στον μικρόκοσμο, για να έχει την παραπάνω μορφή.

Μετακίνησε τη μπάλα, για να αλλάξει η τιμή της μεταβλητής 'speed'.

ΣΥΓΧΑΡΗΤΗΡΙΑ!