

3ο Φύλλο Εργασίας για τον Βυθό

Ερώτηση: Ο καρχαρίας τρώει τα 4 ψάρια, τα οποία μετά από μερικά δευτερόλεπτα εμφανίζονται πάλι. *Πώς θα ξέρουμε πόσα ψάρια έχει φάει ο καρχαρίας;*

Για να μετρήσουμε τα ψαράκια, θα χρησιμοποιήσουμε **μεταβλητές!**

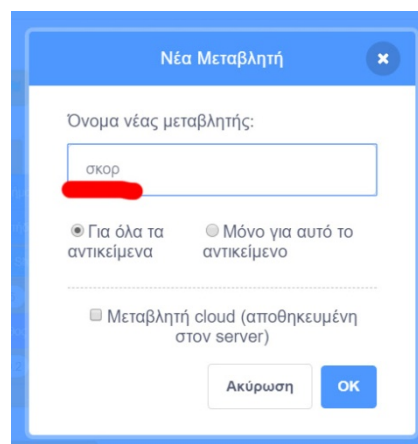
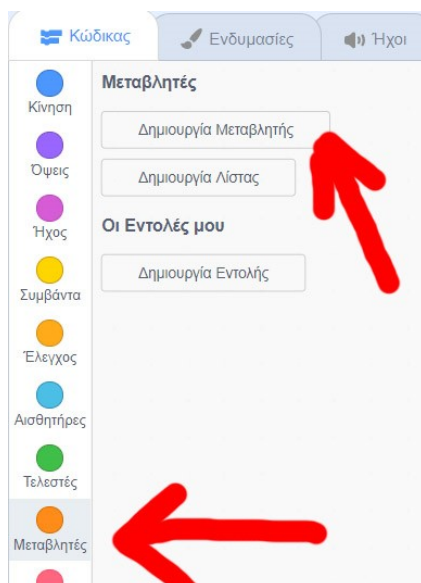


και λίγη θεωρία ...

- ❖ Μια μεταβλητή είναι μια **θέση στη μνήμη του υπολογιστή στην οποία αποθηκεύουμε μια τιμή** (π.χ. έναν αριθμό, ένα όνομα κτλ).
- ❖ Μια μεταβλητή έχει ένα **όνομα** και μια **τιμή**.
- ❖ Η **τιμή** που έχει η μεταβλητή είναι το **περιεχόμενο** της θέσης μνήμης του υπολογιστή.
- ❖ Μια μεταβλητή μπορεί να έχει **μόνο μια τιμή κάθε φορά**, αλλά μπορούμε να **αλλάζουμε** / αντικαθιστούμε την τιμή αυτή όποτε θέλουμε. Η παλιά τιμή χάνεται.
- ❖ Καλό είναι να δίνουμε στις μεταβλητές κατάλληλο όνομα, έτσι ώστε να "θυμίζει" το μέγεθος που αντιπροσωπεύει.

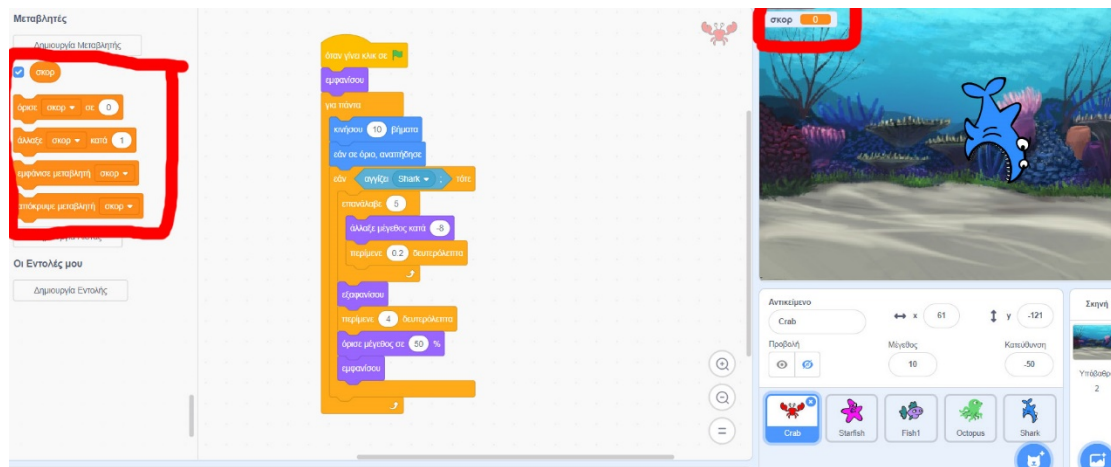
1. Ανοίξτε το έργο «Βυθός» που δημιουργήσατε στο προηγούμενο μάθημα.

2. Δημιουργήστε μια **μεταβλητή** με το όνομα **σκορ**. Κάθε φορά που ένα ψάρι θα ακουμπάει τον καρχαρία, θα πρέπει να αυξάνεται η τιμή της μεταβλητής **σκορ** κατά ένα!

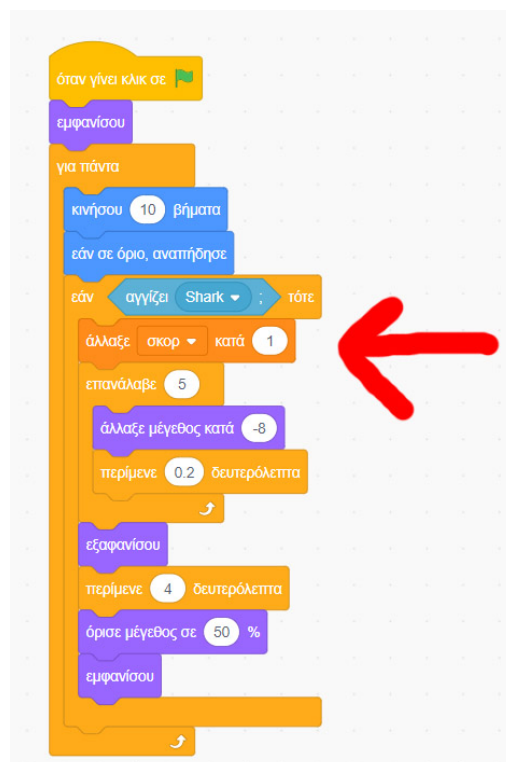


Το **σκορ** είναι ένα μέγεθος του οποίου το περιεχόμενο (τιμή) θέλουμε να αλλάζει, γι' αυτό πρέπει να είναι μια **μεταβλητή**.

Μετά την δημιουργία της μεταβλητής, βλέπουμε τις εντολές που αναφέρονται στη μεταβλητή αυτή και εμφανίζεται μια εικόνα για την μεταβλητή μέσα στην σκηνή.




3. Τοποθετήστε την εντολή **άλλαξε σκορ κατά 1** μέσα στο σενάριο **όλων των ψαριών** και συγκεκριμένα στο μπλοκ **«εάν αγγίζει το Shark»**.




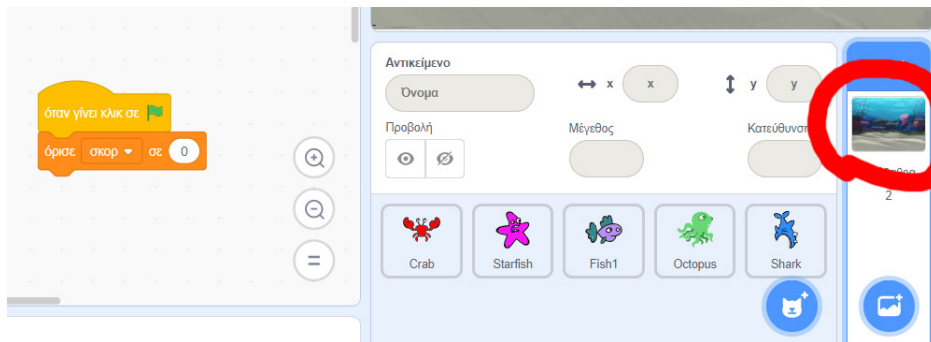
Με την εντολή αυτή, η τιμή της μεταβλητής σκορ θα αυξάνεται κατά ένα κάθε φορά που το ψάρι θα ακουμπάει τον καρχαρία.

Παραλλαγή: Δοκιμάστε να βάλετε διαφορετικό νούμερο σε κάθε ψάρι.

Ερώτηση: Πώς γίνεται να ξεκινάει το **σκορ** από το μηδέν όταν ξεκινάει το παιχνίδι από την αρχή (όταν πατάω την σημαία);

Η εντολή  δίνει μια αρχική τιμή στη μεταβλητή σκορ.

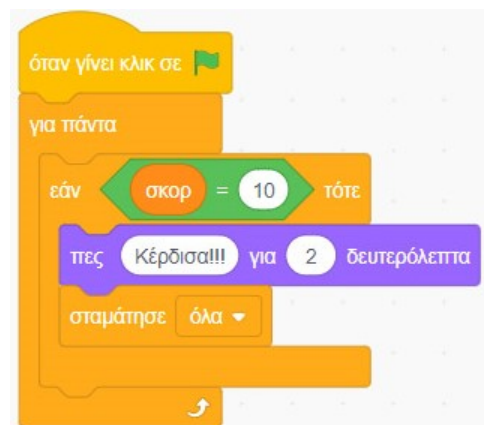
4. Χρησιμοποιείτε την εντολή  ώστε στην αρχή του παιχνιδιού η μεταβλητή να ξαναγυρίζει στο 0. Η εντολή αυτή πρέπει να μπει στο **σενάριο του σκηνικού**, όπως στην παρακάτω εικόνα.



Πότε θα κερδίζεις σε αυτό το παιχνίδι;

5. Προσθέστε εντολές στο σενάριο του καρχαρία ώστε όταν θα έχει φάει 10 ψάρια να εμφανίζει (ο καρχαρίας) το μήνυμα «**Κέρδισα!!!**»!

Για να το κάνετε αυτό, τοποθετείστε το παρακάτω σενάριο στον καρχαρία (μην σβήσετε τα υπόλοιπα).



6. Κάντε **αποθήκευση** με το όνομα **Βυθός3**.

