

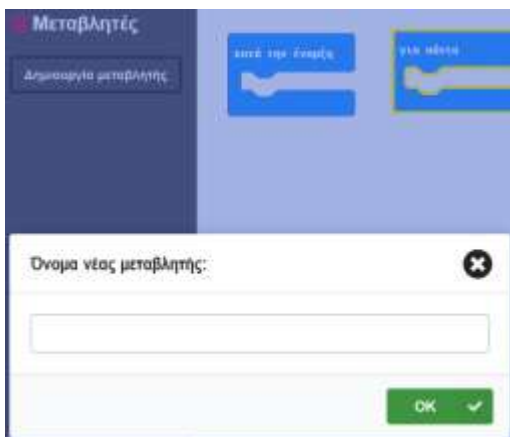
# Εμφωλευμένος έλεγχος

Ανακινήστε το micro:bit σας για να δημιουργήσετε τυχαίους αριθμούς.

Το πρόγραμμα χρησιμοποιεί το επιταχυνσιόμετρο micro:bit για να κάνει κάτι να συμβεί όταν το ανακινείτε. Όταν ανακινείτε το micro:bit, το πρόγραμμα επιλέγει έναν τυχαίο αριθμό μεταξύ 1 και 6 και τον εμφανίζει στην οθόνη LED. Φτιάξτε έναν πίνακα καταμέτρησης για το πόσο συχνά εμφανίζεται κάθε αριθμός.



Στην παρακάτω εντολή (Βασικά & Κείμενο) πατήστε το «+» για να προσθέσετε συμβολοσειρά ή μεταβλητή του έργου σας.



## Άσκηση προς υλοποίηση

Μεταβείτε στη διεύθυνση <https://makecode.microbit.org/> και δημιουργήστε ένα νέο έργο.

- Δημιουργήστε έξι μεταβλητές και αντιστοιχίστε κάθε μία με την τιμή ζαριού.
- Μηδενίστε τις αρχικά και με κάθε κούνημα να αυξάνετε κατά 1 την τιμή της μεταβλητής που εμφανίστηκε.
- Χρησιμοποιήστε μία επίσης μεταβλητή για το σύνολο εμφανίσεων και
- μία για την τιμή που θα εμφανίζεται στο κούνημα που θα παίρνει τυχαίες τιμές από 1 έως 6. Ελέγχοντας την τιμή αυτή αυξάνετε την τιμή των εμφανίσεων της αντίστοιχης ζαριάς.

- Μετά από 20 κουνήματα να εμφανίζονται οι τιμές των μεταβλητών πόσες φορές εμφανίστηκε η κάθε μία π.χ. 1-«εμφανίσεις» 2-«εμφανίσεις», 3-«εμφανίσεις», 4-«εμφανίσεις», 5-«εμφανίσεις», 6-«εμφανίσεις».

## ΠΡΟΚΛΗΣΗ

Για κάθε πλευρά ζαριού 1 έως 6 να εμφανίσετε τα ποσοστά εμφάνισης επί τοις εκατό για κάθε αριθμό.

$$\text{Δίνεται: } \text{Ποσοστό \%} = \frac{\text{Φορές εμφάνισης}}{\text{Σύνολο εμφανίσεων}} * 100$$

Θα εμφανίζει δηλαδή :

1 - 18%

2 - 26%

3 - 40%

4 - 4%

5 - 12%

6 - 0%

```

κατά την έναρξη
ορισμός ΕΝΑ σε 0
ορισμός ΔΥΟ σε 0
ορισμός ΤΡΙΑ σε 0
ορισμός ΤΕΣΣΕΡΑ σε 0
ορισμός ΠΕΝΤΕ σε 0
ορισμός ΕΞΙ σε 0
ορισμός ΣΥΝΟΛΟ σε 0

για πάντα
  εάν ΣΥΝΟΛΟ > 20 τότε
    εμφάνισε συμβολοσειρά ένωση "1-" ΕΝΑ
    εμφάνισε συμβολοσειρά ένωση "2-" ΔΥΟ
    εμφάνισε συμβολοσειρά ένωση "3-" ΤΡΙΑ
    εμφάνισε συμβολοσειρά ένωση "4-" ΤΕΣΣΕΡΑ
    εμφάνισε συμβολοσειρά ένωση "5-" ΠΕΝΤΕ
    εμφάνισε συμβολοσειρά ένωση "6-" ΕΞΙ
  +

```

```

στο κούνημα
  άλλαξε ΣΥΝΟΛΟ κατά 1
  εάν ΣΥΝΟΛΟ ≤ 20 τότε
    ορισμός ΤΙΜΗ σε τυχαία επιλογή 1 έως 6
    εμφάνισε αριθμό ΤΙΜΗ
    εάν ΤΙΜΗ = 1 τότε
      άλλαξε ΕΝΑ κατά 1
    αλλιώς εάν ΤΙΜΗ = 2 τότε -
      άλλαξε ΔΥΟ κατά 1
    αλλιώς εάν ΤΙΜΗ = 3 τότε -
      άλλαξε ΤΡΙΑ κατά 1
    αλλιώς εάν ΤΙΜΗ = 4 τότε -
      άλλαξε ΤΕΣΣΕΡΑ κατά 1
    αλλιώς εάν ΤΙΜΗ = 5 τότε -
      άλλαξε ΠΕΝΤΕ κατά 1
    αλλιώς -
      άλλαξε ΕΞΙ κατά 1
  +
  +

```