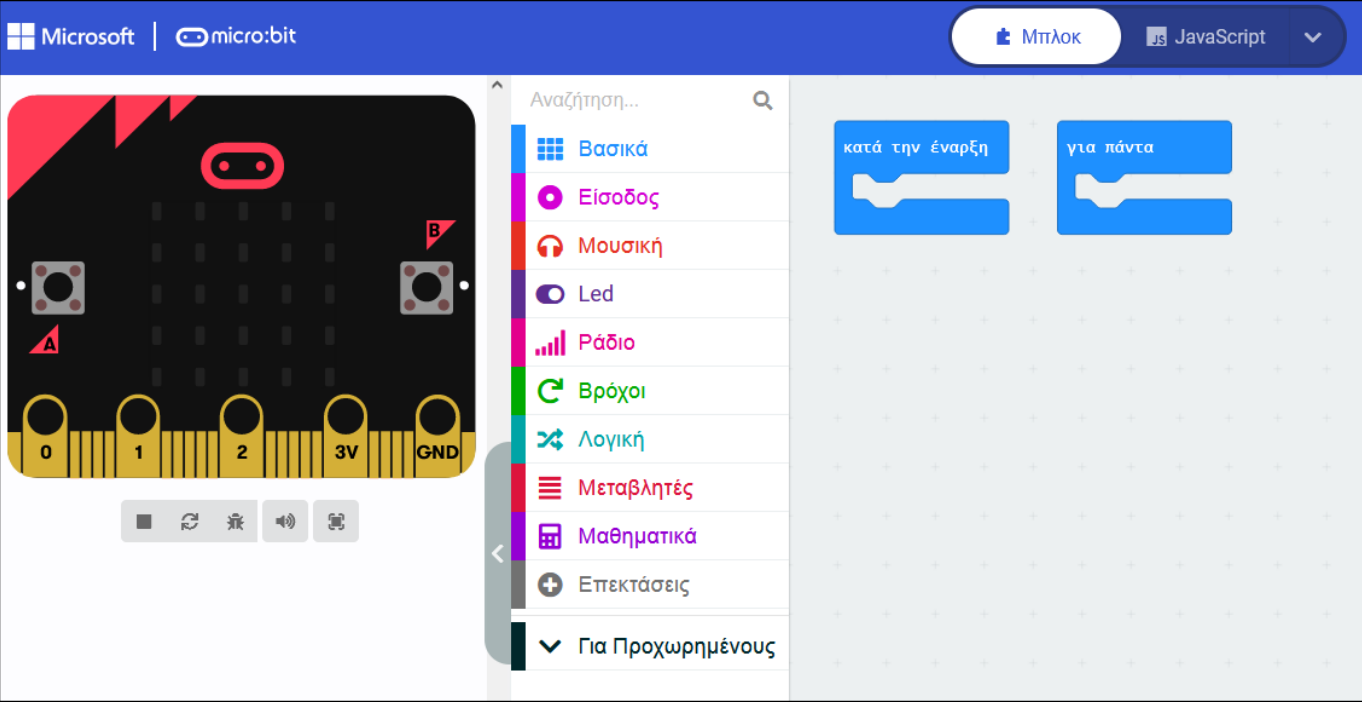


Micro:bit

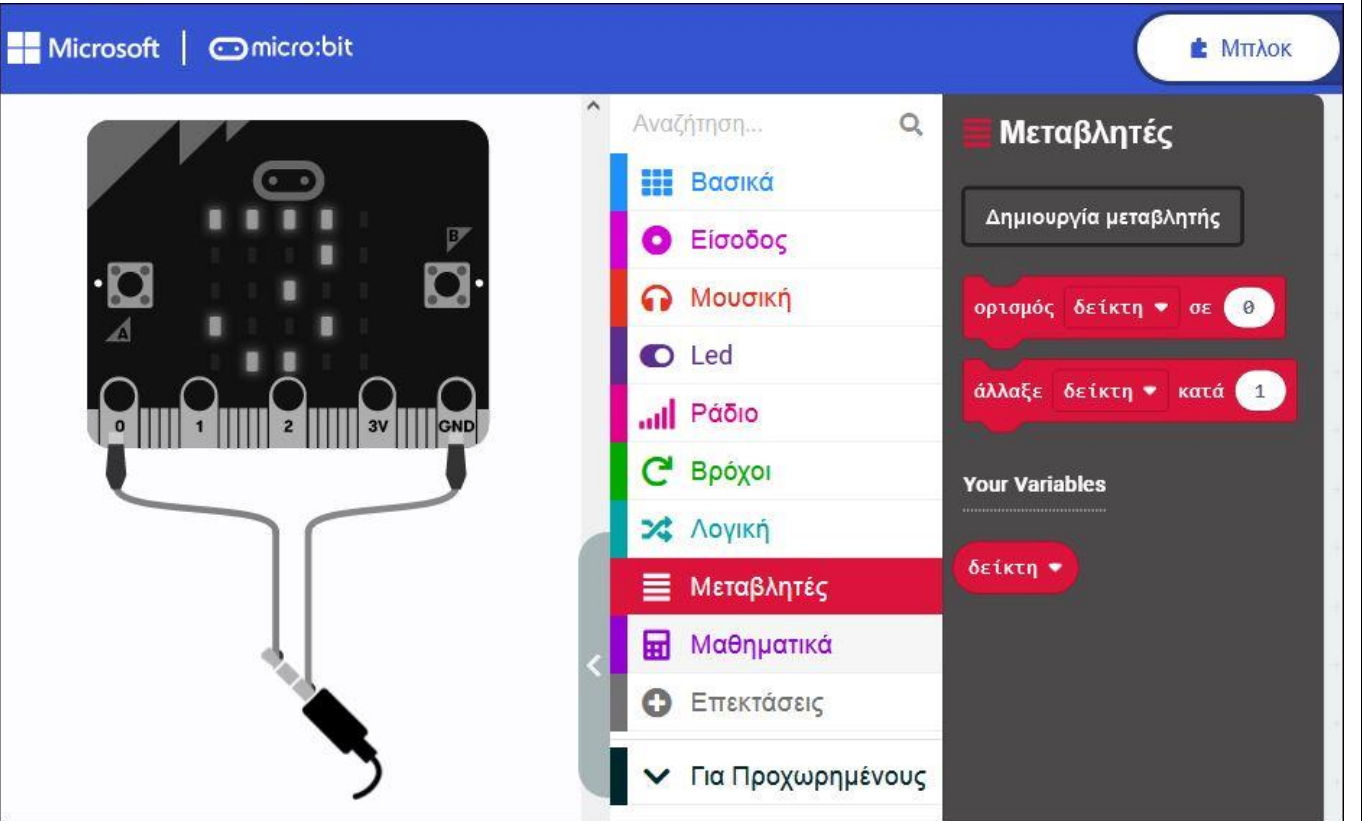
Τάξη ΣΤ

Count_up (Μετρητής άνω)

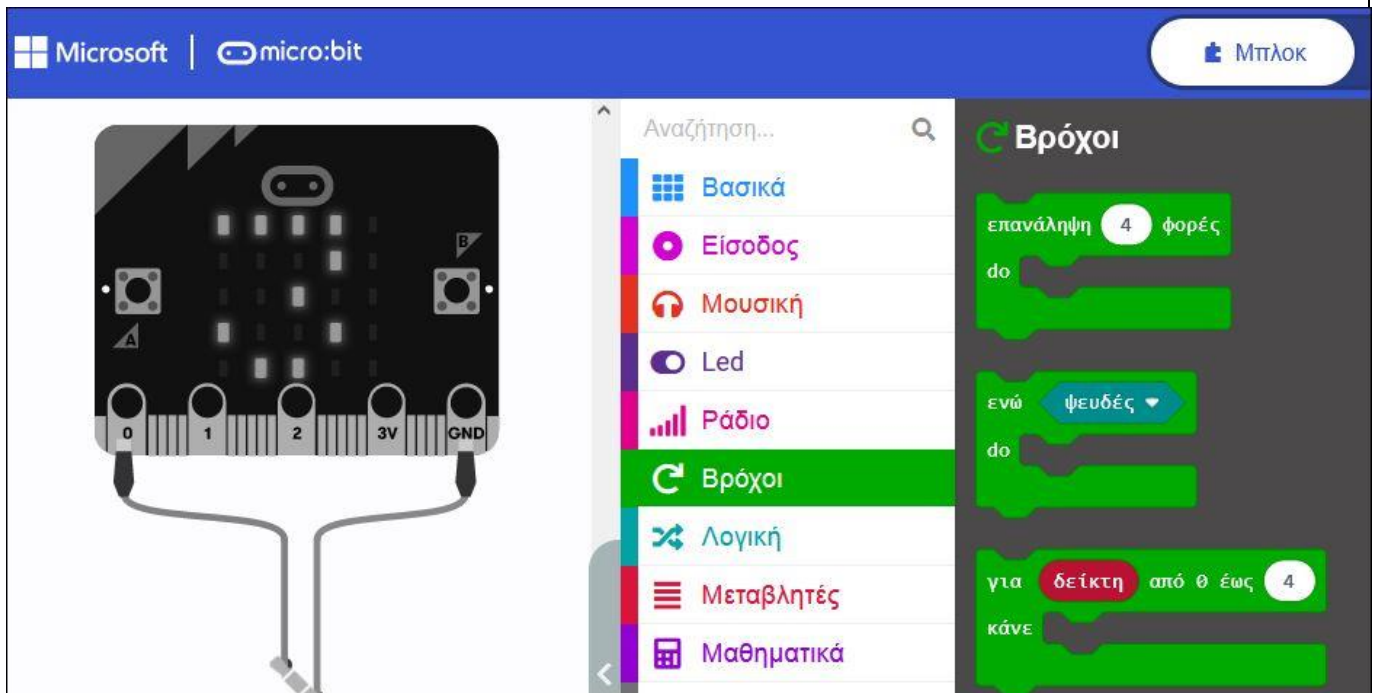
1 Ανοίξτε την σελίδα προγραμματισμού micro:bit <https://makecode.microbit.org>



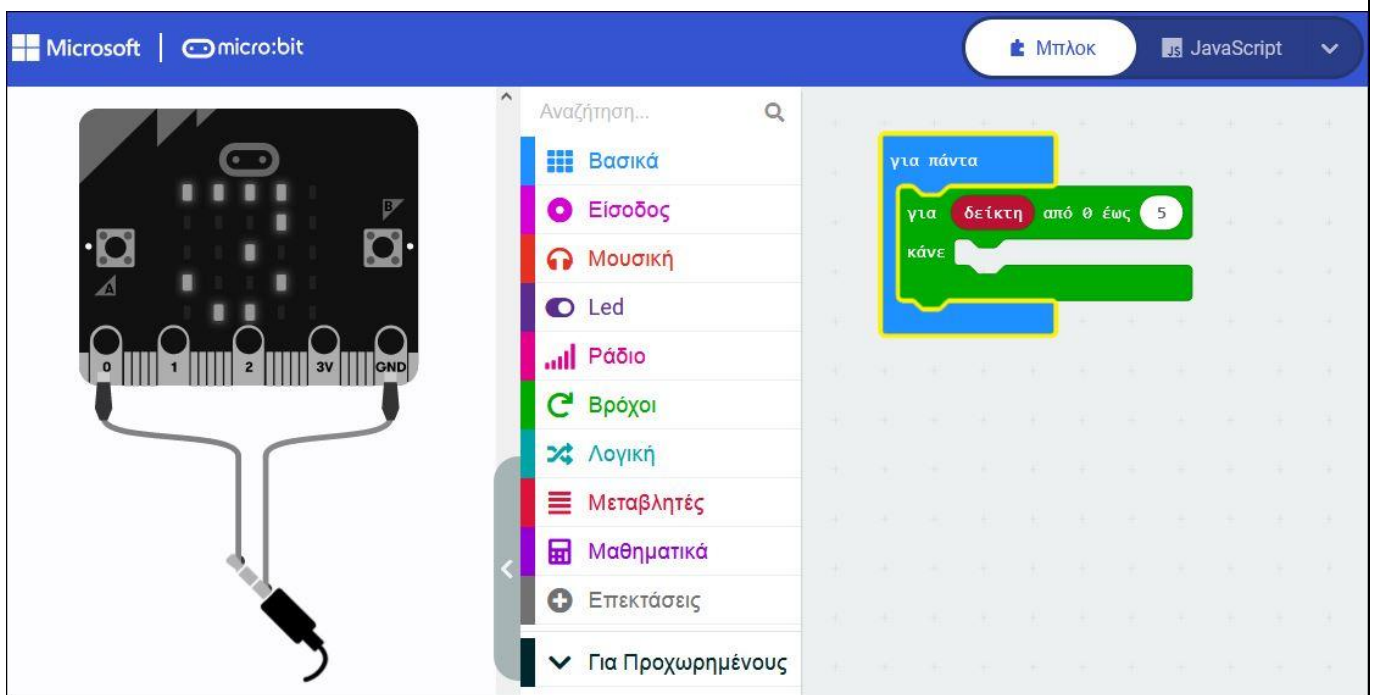
2 Από την ομάδα εντολών «**Μεταβλητές**», επέλεξε την μεταβλητή «**δείκτης**»



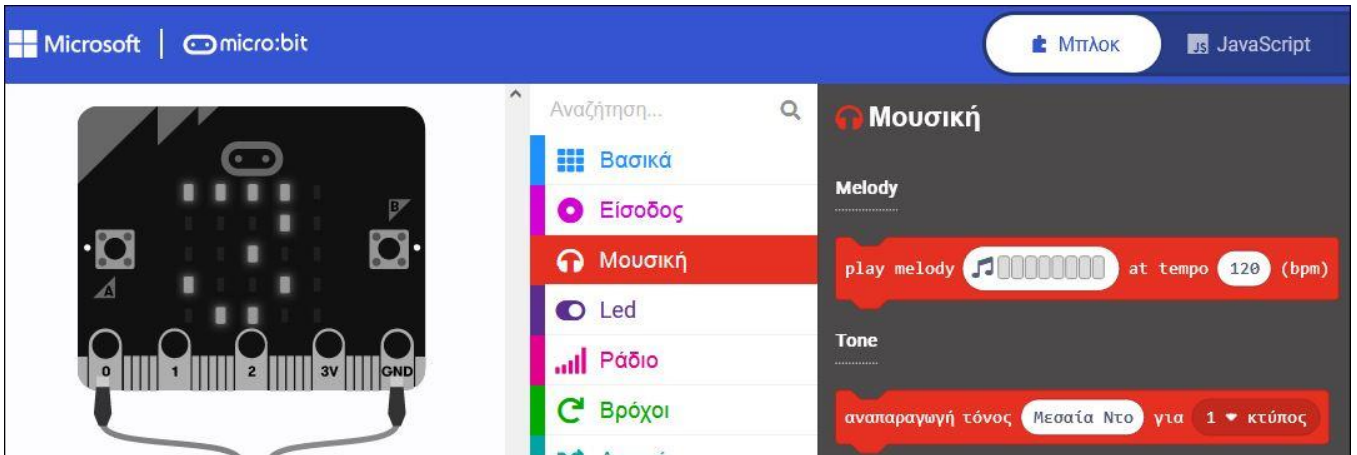
- 3 Από την ομάδα εντολών «**Βρόχοι**», επέλεξε τον βρόχο «για δείκτη από... έως...».



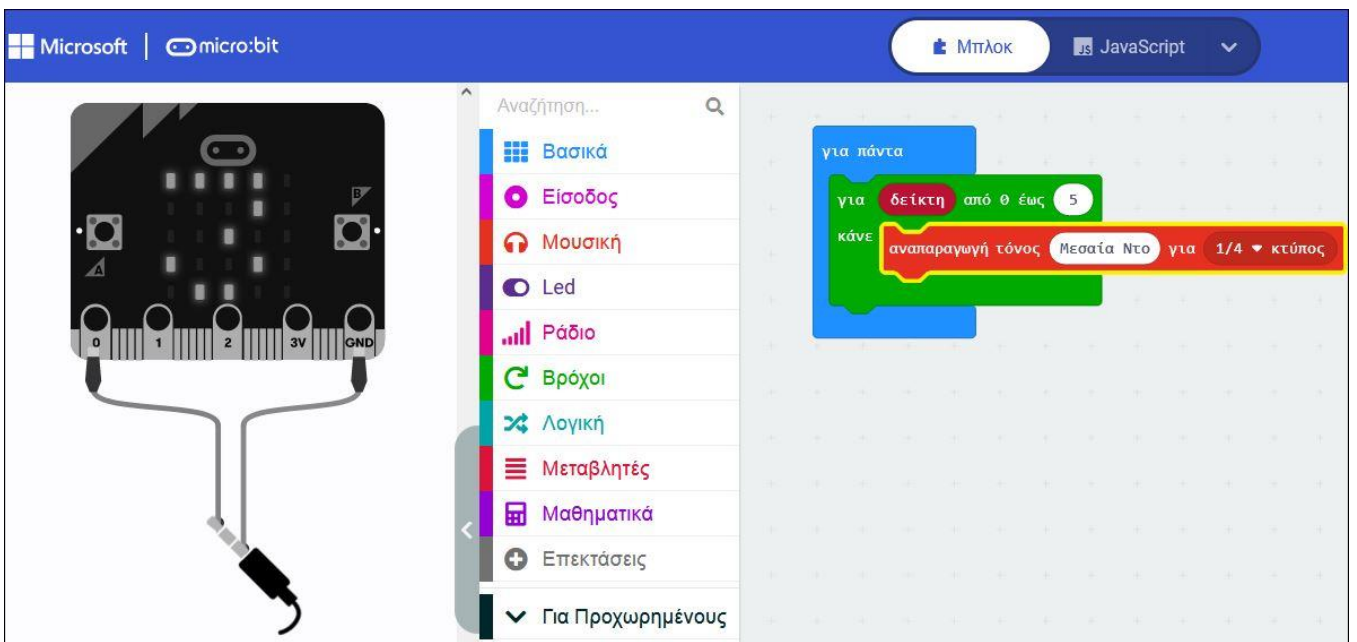
- 3 Τοποθετήστε τον βρόχο «για δείκτη από... έως...» μέσα στην εντολή «για πάντα» και **άλλαξε** την τιμή του βρόχου σε **5**, ώστε ο μετρητής να μετράει από το 0 μέχρι το 5 με αύξουσα σειρά.



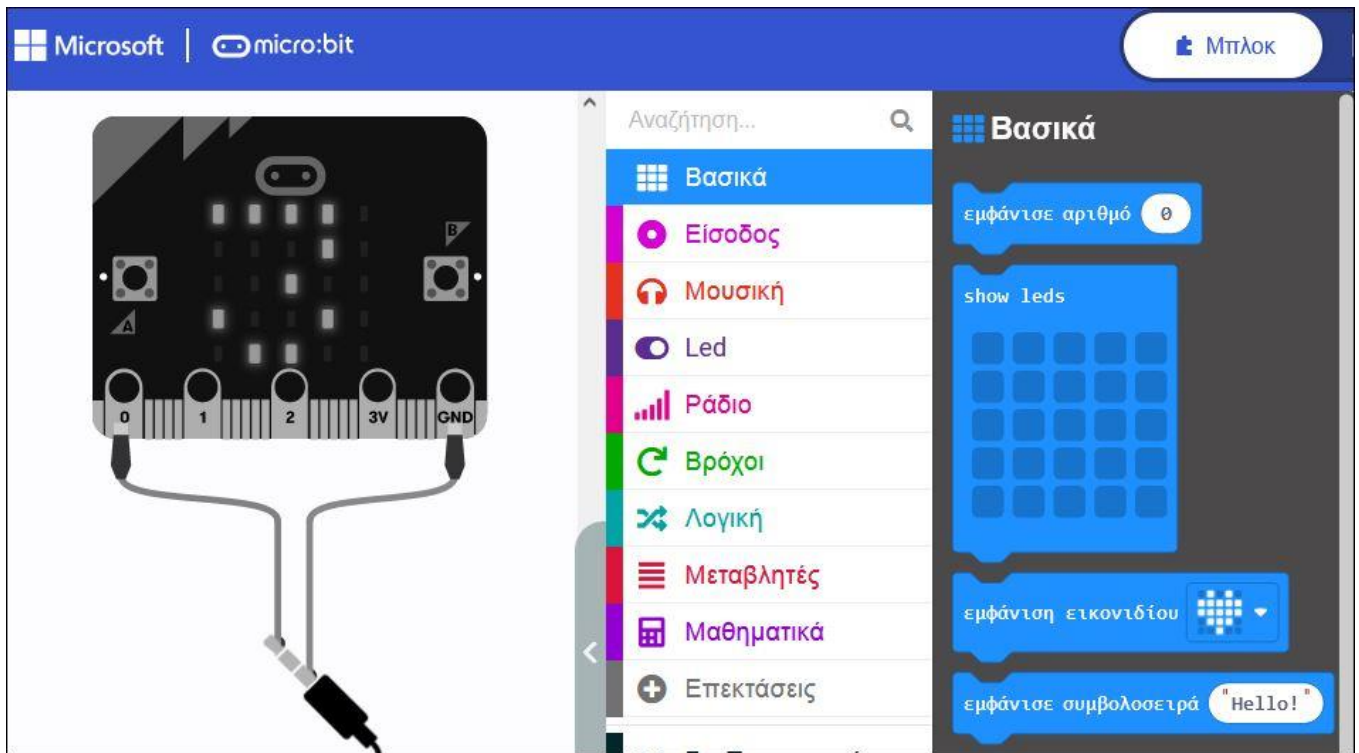
- 4 Από την ομάδα εντολών «**Μουσική**» επέλεξε:
«**αναπαραγωγή τόνος (Μεσαίο ΝΤΟ) για 1 κτύπο**»



- 5 Τοποθέτησε και **άλλαξε** την τιμή της εντολής
«**αναπαραγωγή τόνος (Μεσαίο ΝΤΟ) για 1/4 κτύπο**»
μέσα στον βρόχο «**για δείκτη από 0 έως 5**»



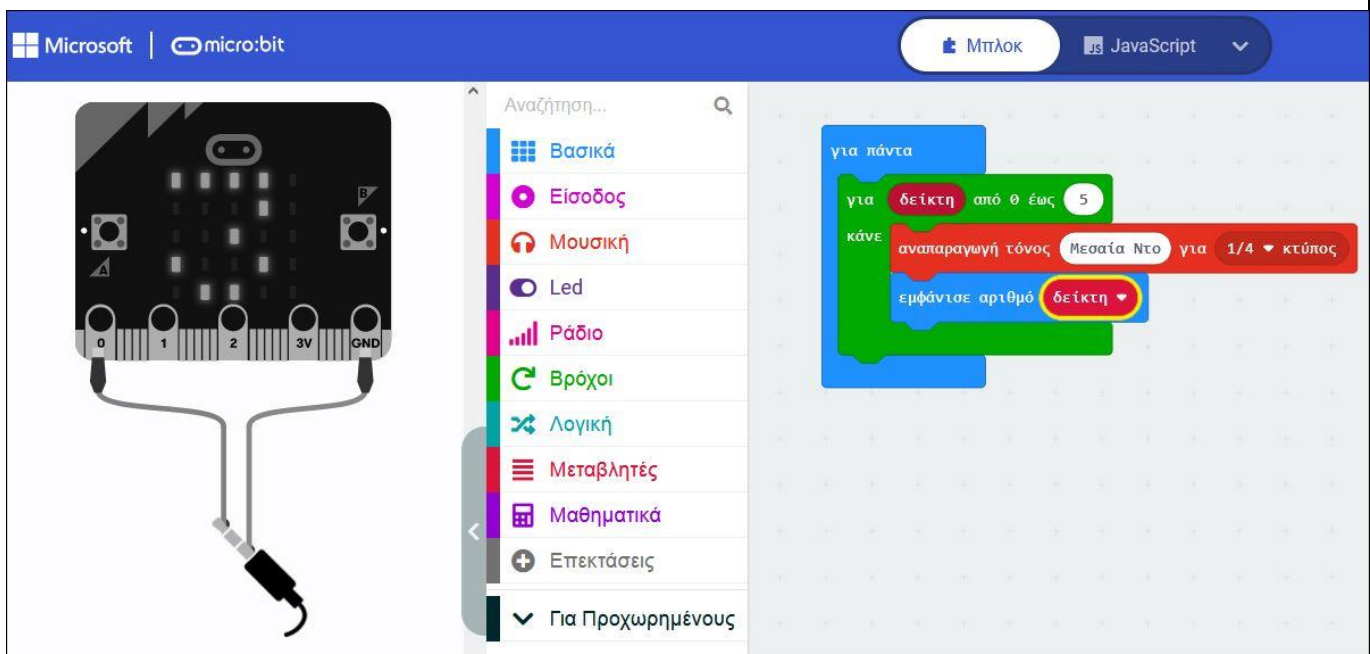
6 α) Από την ομάδα εντολών «**Βασικά**» επέλεξε την εντολή «**εμφάνισε αριθμό 0**»



β) Τοποθέτησε την εντολή «**εμφάνισε αριθμό 0**» μέσα στον βρόχο

«**για δείκτη από 0 έως 5**»

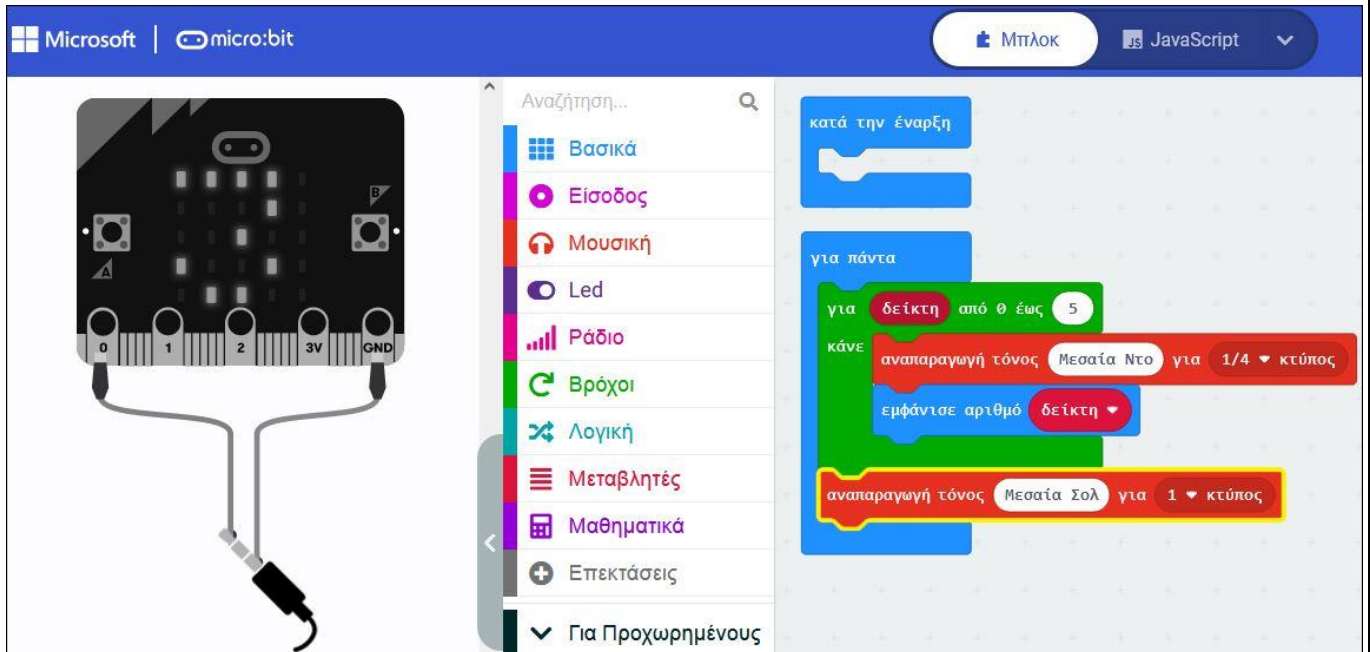
γ) Άλλαξε την τιμή «**0**» με την εντολή «**δείκτη**», την οποία θα βρεις μέσα στις «**Μεταβλητές**».



7 Από την ομάδα εντολών «**Μουσική**» επέλεξε:

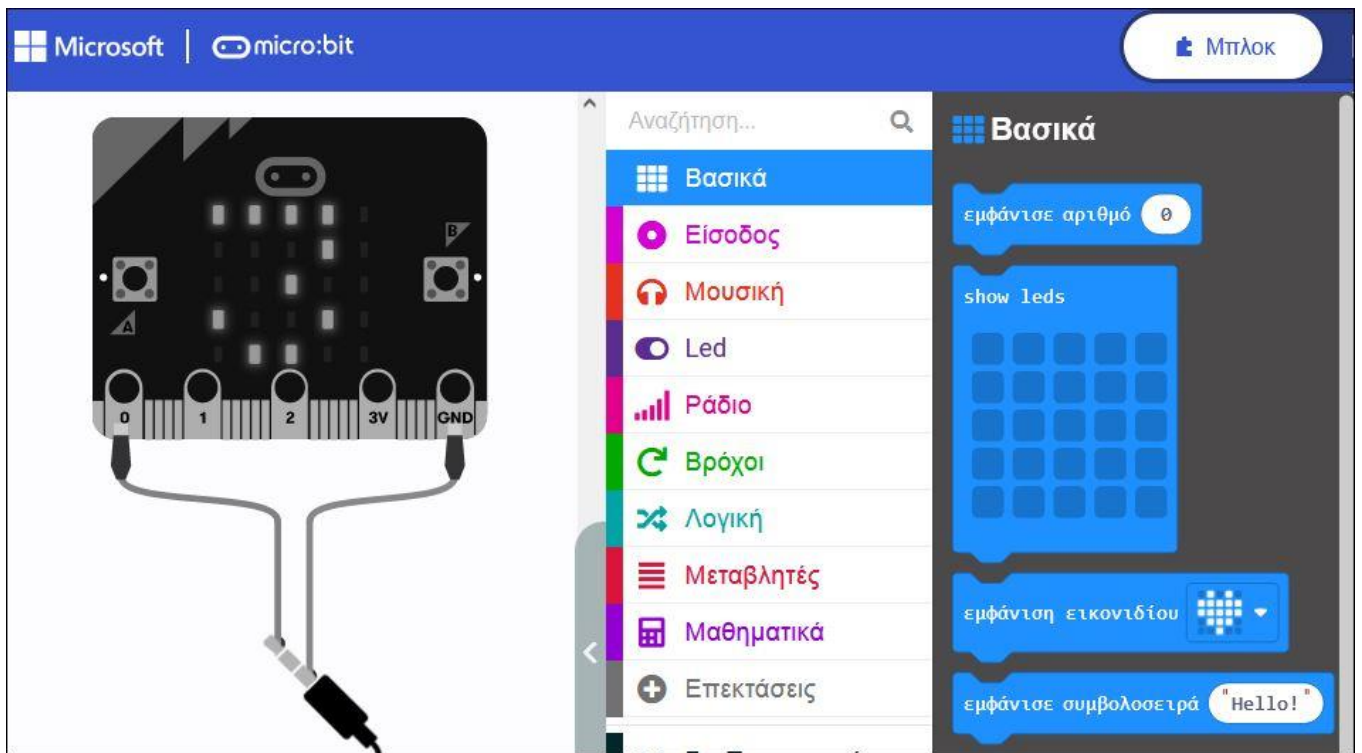
«**αναπαραγωγή τόνος (Μεσαία ΣΟΛ) για 1 κτύπο**» και

τοποθετήστε την εντολή έξω από τον βρόχο «**για δείκτη από 0 έως 5**».

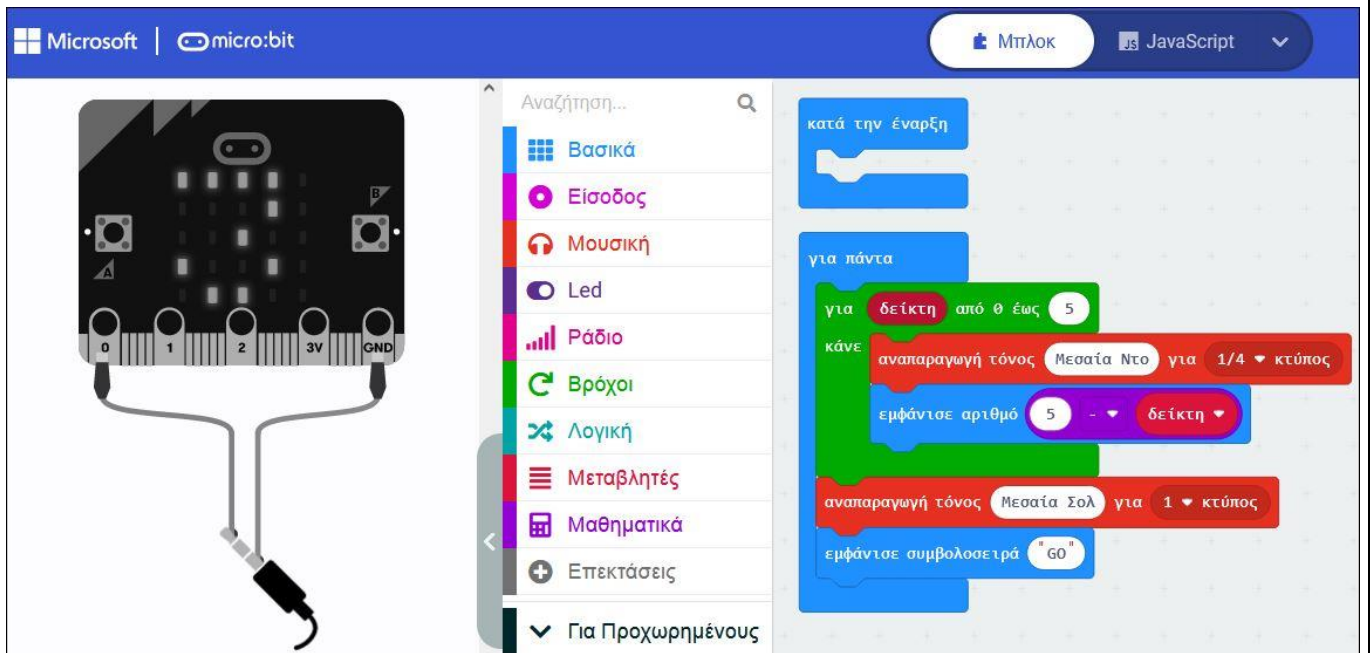


8 Από την ομάδα εντολών «**Βασικά**» επέλεξε την εντολή:

«**εμφάνισε συμβολοσειρά 'Hello'**». Αν θες γράψε το δικό σου μήνυμα.



- 9 Τοποθέτησε την εντολή «**εμφάνισε συμβολοσειρά 'Hello'**» τελευταία, **μέσα** στον βρόχο «**για πάντα**».



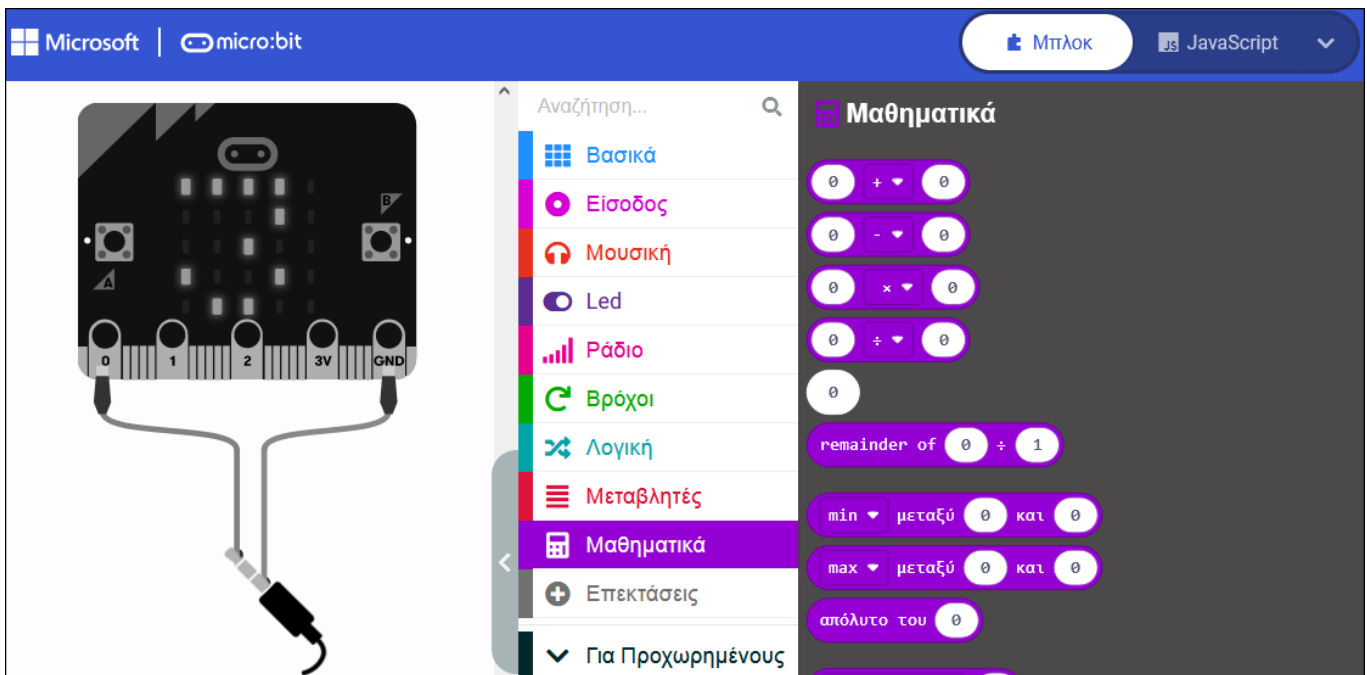
Τέλος, **αποθήκευσε** το πρόγραμμα με όνομα **“Count_up”** και πάτησε «**Λήψη**» για να κατεβάσεις το αρχείο στον υπολογιστή σου.



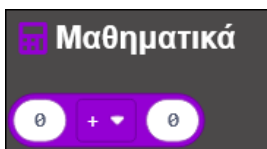
Άσκηση

Δημιούργησε ένα πρόγραμμα με όνομα «**Count_down**» (Μετρητής_κάτω), το οποίο θα λειτουργεί με παρόμοιο τρόπο όπως το προηγούμενο πρόγραμμα, αλλά θα κάνει **αντίστροφη μέτρηση**. Δηλαδή, θα κατεβαίνει από το πέντε (5) προς το μηδέν (0).

Για να γίνει αυτό θα χρειαστεί να ανοίξεις την ομάδα εντολών «**Μαθηματικά**» και να χρησιμοποιήσεις την εντολή **αθροίσματος δύο αριθμών** (η πρώτη εντολή).



Θα χρησιμοποιηθούν λοιπόν σε συνδυασμό οι εξής τρεις (3) εντολές:



Προσπάθησε να λύσεις την άσκηση κάνοντας την κατάλληλη τοποθέτηση των εντολών και των τιμών.

Τέλος, **αποθήκευσε** το πρόγραμμα με όνομα **“Count_down”** και πάτησε **«Λήψη»** για να κατεβάσεις το αρχείο στον υπολογιστή σου.

