**Φύλλο εργασίας στο Scratch**

**Θετικός αριθμός**

 **Πρόβλημα:** Γράψτε ένα πρόγραμμα που **διαβάζει έναν ακέραιο αριθμό** και
 εμφανίζει το μήνυμα “**Είναι θετικός**” εφόσον είναι **μεγαλύτερος
 του 0.**

 Κάντε πρώτα το λογικό διάγραμμα.

**Οδηγίες:**

**A) Θα βάλετε 1 χαρακτήρα στο σκηνικό** (Μπορείτε να διαλέξετε κάποιον από τη
 βιβλιοθήκη του Scratch**)**.

**B) Δώστε του ένα όνομα** (π.χ. Δημήτρης, Αμάντα).

**Γ) Προγραμματίστε έτσι ώστε:

 Ι)** Ο χαρακτήρας να **ρωτάει** τον χρήστη το εξής: **«Παρακαλώ, δώστε έναν ακέραιο αριθμό»**

 **ΙΙ)** Να **αποθηκεύει** **την απάντηση** σε μία **μεταβλητή** με όνομα Αριθμός

 **III)** Να **ελέγχει αν ο αριθμός είναι θετικός. Εφόσον ισχύει τότε να εμφανίζει το
 μήνυμα** *«Ο αριθμός……είναι θετικός»* όπου στη θέση των αποσιωπητικών θα
 βάλετε τη μεταβλητή Αριθμός.

 Για να δημιουργήσετε αυτό το μήνυμα που συνδυάζει κείμενο με μεταβλητές θα
 χρησιμοποιήσετε την **εντολή συνένωσης** (**ένωσε**) του Scratch.

 **IV)** Με την ολοκλήρωση του προγράμματος να εμφανίζει πάντα το απλό μήνυμα
 *«Τέλος»*

 **Δ)** **Δοκιμάστε το πρόγραμμά σας** (παίζοντας εσείς τον ρόλο του χρήστη τώρα)
 δίνοντας κάθε φορά διαφορετικό δεδομένο (αριθμό). Π.χ**. 5** οπότε το
 αποτέλεσμα πρέπει να είναι το μήνυμα: *«Ο αριθμός 5 είναι θετικός»*. Τι γίνεται άμα
 δώσουμε το 0 ή το -2;

****

 Εντολές και blocks που θα χρησιμοποιήσετε:





**Ε) Αποθηκεύστε την εργασία σε αρχείο στον υπολογιστή σας** **στον κατάλληλο
 φάκελο** **με όνομα** **Θετικός ακέραιος αριθμός.**

 **Επέκταση:**

**ΣΤ) Τροποποιήστε** το πρόγραμμα κατάλληλα ώστε **να κάνει δύο επιπλέον ελέγχους**:

 **α)** **Αν ο αριθμός είναι αρνητικός** τότε να εμφανίζει το μήνυμα: *«Ο αριθμός……είναι
 αρνητικός»* όπου στη θέση των αποσιωπητικών θα βάλετε τη μεταβλητή Αριθμός

 **β) Αν ο αριθμός είναι ίσος με 0** τότε να εμφανίζει το μήνυμα: *«Ο αριθμός……είναι
 ίσος με 0»* όπου στη θέση των αποσιωπητικών θα βάλετε τη μεταβλητή Αριθμός

 Υπόδειξη: Χρησιμοποιείστε μόνο την απλή εντολή **Εάν…τότε**.

 **Ζ) Πόσες φορές ελέγχει το πρόγραμμα** την τιμή της μεταβλητής Αριθμός**;**

 **Η)** **Δοκιμάστε το πρόγραμμά σας.**

 **Θ) Αποθηκεύστε την εργασία σε αρχείο στον υπολογιστή σας** **στον κατάλληλο
 φάκελο** **με όνομα** **Έλεγχος ακέραιου αριθμού.**