**Φύλλο εργασίας στο Scratch**

**Βαθμοί ομάδας ποδοσφαίρου**

 **Πρόβλημα:** Στο πρωτάθλημα ποδοσφαίρου έχουμε το εξής σύστημα
 βαθμολόγησης:
 **α)** 1 νίκη=3β **β)** 1 ισοπαλία=1β **γ)** 1 ήττα=0β.

 Γράψτε ένα πρόγραμμα που **διαβάζει πόσες νίκες, ισοπαλίες
 και ήττες έχει μία ομάδα** και υπολογίζει κι εμφανίζει τον **αριθμό
 αγώνων που έχει δώσει και τους βαθμούς που έχει
 συγκεντρώσει.** 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, πόσες νίκες έχει κάνει η ομάδα;»**

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

 **ΙΙΙ)** Ο χαρακτήρας να **ρωτάει** ξανά τον χρήστη το εξής: **«Παρακαλώ, πόσες ισοπαλίες έχει κάνει η ομάδα;»

 ΙV)** Να **αποθηκεύει** **την απάντηση** σε μία **μεταβλητή** με όνομα ισοπαλίες

 **V)** Ο χαρακτήρας να **ρωτάει** ξανά τον χρήστη το εξής: **«Παρακαλώ, πόσες ήττες έχει κάνει η ομάδα;»

 VI)** Να **αποθηκεύει** **την απάντηση** σε μία **μεταβλητή** με όνομα ήττες  **VII)** Να **υπολογίζει τον αριθμό αγώνων που έχει δώσει η ομάδα (νίκες+ισοπαλίες+ήττες)
 και να τον** **αποθηκεύει** σε μία νέα **μεταβλητή** με όνομα αριθμός\_αγώνων

  **VIII)** Να **υπολογίζει τους βαθμούς της ομάδας (νίκες x 3 + ισοπαλίες x 1 + ήττες x 0)
 και να τους** **αποθηκεύει** σε μία νέα **μεταβλητή** με όνομα βαθμοί **IX)** Να **εμφανίζει το αποτέλεσμα** **ως εξής:** Π.χ. *«Η ομάδα έχει δώσει ………. αγώνες και οι βαθμοί που συγκέντρωσε είναι
 ……..»*
 όπου στη θέση των αποσιωπητικών θα βάλετε τις αντίστοιχες μεταβλητές
 αριθμός\_αγώνων και βαθμοί.

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

 **Δ)** **Δοκιμάστε το πρόγραμμά σας** (παίζοντας εσείς τον ρόλο του χρήστη τώρα)
 δίνοντας κάθε φορά διαφορετικά δεδομένα (νίκες, ισοπαλίες και ήττες).  **Σημείωση:** Για να κάνετε έλεγχο ότι το πρόγραμμά σας λειτουργεί σωστά (δηλαδή, δεν
 έχει λογικά λάθη) θα χρησιμοποιήσετε το τετράδιό σας ως εξής: Θα βάλετε στον
 παρακάτω πίνακα **δοκιμαστικά δεδομένα (ΔΔ)** και **αναμενόμενα αποτελέσματα (ΑΑ).**  **Θα υπολογίσετε τα ΑΑ εσείς χειρογραφικά και θα τα συγκρίνετε με αυτά που βγάζει
 το πρόγραμμα. Αν συμφωνούν είστε ΟΚ αλλιώς θα πρέπει να βρείτε που υπάρχουν
 λογικά λάθη.**

 **Πίνακας δοκιμών:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Δοκιμαστικά δεδομένα (ΔΔ)** | **Αναμενόμενα Αποτελέσματα (ΑΑ)** |
| νίκες = 5ισοπαλίες = 3ήττες = 2 | αριθμός\_αγώνων = 10βαθμοί = 18Μήνυμα: *«Η ομάδα έχει δώσει 10 αγώνες και οι βαθμοί που συγκέντρωσε είναι 18»*  |
| νίκες = 12ισοπαλίες = 4ήττες = 3 | αριθμός\_αγώνων = βαθμοί =  Μήνυμα:  |
| νίκες = 20ισοπαλίες = 5ήττες = 0 | αριθμός\_αγώνων = βαθμοί =  Μήνυμα:  |

 ****

**** Εντολές και blocks που θα χρησιμοποιήσετε:



 **Ε) Αποθηκεύστε την εργασία σε αρχείο στον υπολογιστή σας** **στον κατάλληλο
 φάκελο** **με όνομα** **Βαθμοί ομάδας ποδοσφαίρου**