**Διαγώνισμα στη γλώσσα προγραμματισμού Scratch**

**Περιγραφή άσκησης**

Το έργο **scratch**  που θα κατασκευάσετε αφορά ένα Χριστουγεννιάτικο θέμα. Ο Αϊ Βασίλης πρέπει να μοιράσει τα δώρα των Χριστουγέννων. Έχει καθυστερήσει και εσύ πρέπει να τον βοηθήσεις. Πετά πάνω από τις στέγες των σπιτιών. Πόσα δώρα θα μοιράσει ο Αι Βασίλης εσύ θα το επιλέξεις. Επίσης πόσο γρήγορα θα πετάει ο Αϊ Βασίλης πάλι εσύ θα το επιλέξεις Κάθε φορά που θα πατάς το πλήκτρο **κάτω βέλος** θα ρίχνει ο Αι Βασίλης κι ένα δώρο **διαφορετικό**. Θα πρέπει όμως να το πατήσεις την κατάλληλη χρονική στιγμή ώστε την ώρα που είναι ο Αι Βασίλης πάνω από την στέγη τότε να πατήσεις το κάτω βέλος και το δώρο να πέσει μέσα στην στέγη οπότε κι ακούγεται ένας κρότος…. . Αν το δώρο πέσει έξω από τη στέγη τότε το δώρο χάνεται οπότε κι ακούγεται ένας άλλος κρότος. …. Αν τον βοηθήσεις να μοιράσει όλα τα δώρα χωρίς να χαθεί ούτε ένα τότε θα κερδίσεις ένα μεγάλο δώρο (ένα αστέρι φωτεινό) αλλιώς αν χαθεί έστω κι ένα δώρο τότε πάλι θα κερδίσεις δώρο αλλά ένα μικρό δώρο.

* **Υπόβαθρα** :

1. Έναρξης 2. Δώρα και ταχύτητα. 3 Νύχτας 4. Τέλους

* **Φιγούρες που θα χρειαστείς**:

1. Αϊ Βασίλης 2. Δώρα (διαφορετικές ενδυμασίες). 3. Δώρο που θα υποβάλει τις ερωτήσεις για το πλήθος των δώρων που θα μοιραστούν 4 Δώρο μικρό 5. Δώρο μεγάλο( αστέρι ) 6. Κουμπί Συνέχεια. 7. Κουμπί Δώρα Αϊ Βασίλη 8. Κουμπί Επίπεδο ταχύτητας 9. Κουμπί Ξεκίνα. 10. Σπίτια και οι στέγες τους.

* **Μεταβλητές**:

1. ΔΩΡΑ, 2.ΕΠΙΠΕΔΟ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ, 3.ΔΩΡΑ\_ΠΟΥ\_ΜΟΙΡΑΣΤΗΚΑΝ, 4.ΔΩΡΑ \_ΠΟΥ\_ΧΑΘΗΚΑΝ.

**Βαθμολογία**

Επαναλαμβανόμενη κίνηση Αϊ Βασίλη από τη μία άκρη του σκηνικού στην άλλη . **Μονάδες 8**

Χρήση και κατάλληλη αλλαγή σκηνικών. **Μονάδες. 8**

Χρήση και λειτουργία κουμπιού **Συνέχεια Μονάδες. 3**

Χρήση και λειτουργία κουμπιού **Δώρα Αϊ Βασίλη** **Μονάδες. 3**

Χρήση και λειτουργία κουμπιού **Επίπεδο ταχύτητας Μονάδες. 3**

Χρήση και λειτουργία κουμπιού **Ξεκίνα Μονάδες. 3**

Σχεδιαστική αποτύπωση των φιγούρων: **Μονάδες. 8**

Έλεγχος της εμφάνισης και εμφάνιση του μικρού δώρου στο τελευταίο σκηνικό  **Μονάδες 4**

Έλεγχος εμφάνισης και εμφάνιση του μεγάλου δώρο στο τελευταίο σκηνικό **Μονάδες 4**

Εμφάνιση κα λειτουργία των απαραίτητων κάθε φορά μηνυμάτων.

* ΔΥΣΤΥΧΩΣ ΔΕΝ ΚΑΤΑΦΕΡΕΣ ΝΑ ΜΟΙΡΑΣΕΙΣ ΣΩΣΤΑ ΤΑ ΔΩΡΑ ΤΟΥ ΑΙ ΒΑΣΙΛΗ
* ΘΑ ΠΆΡΕΙΣ ΕΝΑ ΜΙΚΡΟ ΔΩΡΟ
* ΜΠΡΑΒΟ ΚΑΤΑΦΕΡΕΣ ΝΑ ΜΟΙΡΑΣΕΙΣ ΣΩΣΤΑ ΟΛΑ ΤΑ ΔΩΡΑ ΤΟΥ Αί ΒΑΣΙΛΗ
* ΘΑ ΠΑΡΕΙΣ ΕΝΑ ΜΕΓΑΛΟ ΔΩΡΟ
* ΕΙΜΑΙ ΤΟ ΔΩΡΟ ΠΟΥ ΚΕΡΔΙΣΕΣ Χ 2
* Μοιραστήκαν συνολικά …. Δώρα
* Χάθηκαν συνολικά …..δώρα **Μονάδες 7**

Εισαγωγή ήχων και ορθή χρήση αυτών (όταν χάνεται το δώρο, όταν μοιράζεται, χριστουγεννιάτικα κάλαντα **Μονάδες 6**

Δήλωση, αρχικοποίηση, χρήση-λειτουργία της μεταβλητής ΔΩΡΑ **Μονάδες 5**

 Δήλωση, αρχικοποίηση, χρήση-λειτουργία της μεταβλητής ΔΩΡΑ\_ΠΟΥ\_ΜΟΙΡΑΣΤΗΚΑΝ **Μονάδες 5**

Δήλωση, αρχικοποίηση, χρήση-λειτουργία της μεταβλητής ΔΩΡΑ\_ΠΟΥ\_ΧΑΘΗΚΑΝ **Μονάδες 5**

Δήλωση, αρχικοποίηση, χρήση-λειτουργία της μεταβλητής ΕΠΙΠΕΔΟ\_ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ της κίνησης του Αϊ Βασίλη

 **Μονάδες 5**

Έλεγχος της κίνησης και της κατάστασης (αλλαγή ενδυμασιών του δώρου που ρίπτεται κάθε φορά. **Μονάδες (13+10)**