

Interaction entre lutins - Révisions

Dans cette partie nous allons construire un programme constitué de plusieurs scripts et de plusieurs lutins. Il ne faudra RIEN supprimer sans l'autorisation du professeur.

1) Attraper la pomme



1) **Construis** le script ci-contre puis TROIS AUTRES script (un pour chaque flèche restante).



2) **Teste** les 4 flèches du clavier pour vérifier.

(Exemple : si tu appuies sur flèche du haut il faut que le lutin aille vers le haut)

○ Appelle le professeur pour qu'il vérifie MAIS ne supprime pas.



3) **Ajoute** un nouveau lutin à ton programme. **Choisis** le lutin nommé Apple.



Modifie sa taille pour qu'elle soit de 30 pixels.

4) **Construis** le programme ci-dessous dans la zone dédiée aux scripts de la pomme.



A quoi sert ce programme ? Tu peux l'exécuter pour t'aider.

○ Appelle le professeur pour qu'il vérifie MAIS ne supprime pas.

6) a. **Clique** sur le sprite1 dans le choix des lutins.

b. A l'aide des instructions ci-dessous, **construis** un autre script qui permet au sprite1 (le chat) de dire « J'ai gagné ! » lorsque le lutin Apple est touché et qui permet également d'envoyer à la pomme le message « arrête ».



7) Retourne dans la partie de la pomme et construis ce dernier script.



A quoi sert-il ?

○ Lance le jeu pour le tester puis appelle le professeur pour qu'il vérifie.

8) Joue quelques parties. Ce jeu te paraît-il facile à jouer ?

9) a. Que pourrait-on faire pour compliquer le jeu ?

b. **Essaye de modifier** un ou plusieurs scripts pour rendre le jeu plus difficile.

○ Appelle le professeur pour qu'il vérifie ou si tu n'y arrives pas (après avoir réellement essayé)

II) Lancer de dés

Voici le déroulement du jeu qu'il va falloir simuler :

Le joueur choisit un nombre entre 2 et 12. On lance deux dés et on calcule la somme des nombres obtenus. Si la somme est égale au nombre du joueur alors il a gagné, sinon il a perdu.

1) **Explique** pourquoi le joueur doit choisir un nombre entre 2 et 12.

2) **Crée et construis** un programme permettant de simuler ce jeu.

Aide 1 : Commence par faire demander à l'utilisateur un nombre.

Aide 2 : Crée deux variables (boîtes). Une pour chaque dé.

Aide 3 : nombre aléatoire entre [] et []

Aide 4 : Utilise une instruction conditionnelle (Si, Alors, Sinon)

○ Appelle le professeur pour qu'il vérifie ou si tu n'y arrives pas (après avoir réellement essayé)

3) **Modifie** le programme pour que le joueur joue 10 parties et que l'ordinateur compte le nombre de fois qu'il a gagné.

Aide 1 : Crée une variable « compteur »

ajouter 1 à Compteur

Aide 2 :

○ Appelle le professeur pour qu'il vérifie ou si tu n'y arrives pas (après avoir réellement essayé)

4) Quel nombre le joueur doit-il choisir pour avoir le plus de chance de gagner ? **Justifie**.

Aide : Remplis ce tableau de somme

+	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						
5						
6						

.....
.....
.....
.....
.....