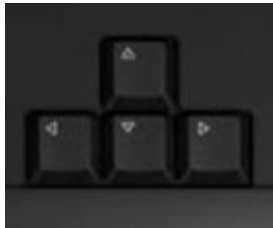


## Interraction entre lutins - Révisions

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.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

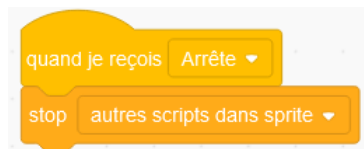
○ Appelle le professeur pour qu'il vérifie MAIS ne supprime pas.

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.

○ Apelle 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)

○ Apelle 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 »

Aide 2 : ajouter 1 à Compteur

○ Apelle 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						

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