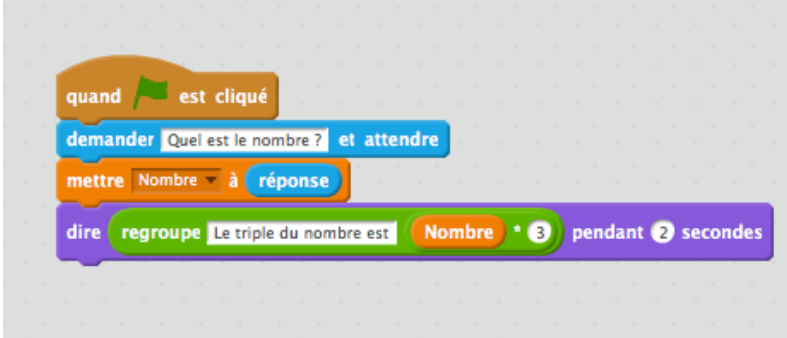





I / Des programmes de calcul

Objectif : comprendre et utiliser la notion de variable.

Thèmes du programme abordés : thème A, thème C et thème E.

Exemples :




| Programme | But du programme |
|--|--|
|  | Calculer le triple d'un nombre donné. |
|  | Calculer la somme de deux nombres donnés. |
|  | Effectuer le programme de calcul suivant : <ul style="list-style-type: none"> • Choisir un nombre ; • Multiplier ce nombre par 6 ; • Retrancher 8 au résultat ; • Ajouter 2 au résultat. |
|  | Calculer le volume d'une pyramide à base carré. |

II/ Répétition

Objectif : comprendre et utiliser la notion de boucle

Thèmes du programme abordés : Thème A, Thème B, Thème D, Thème E

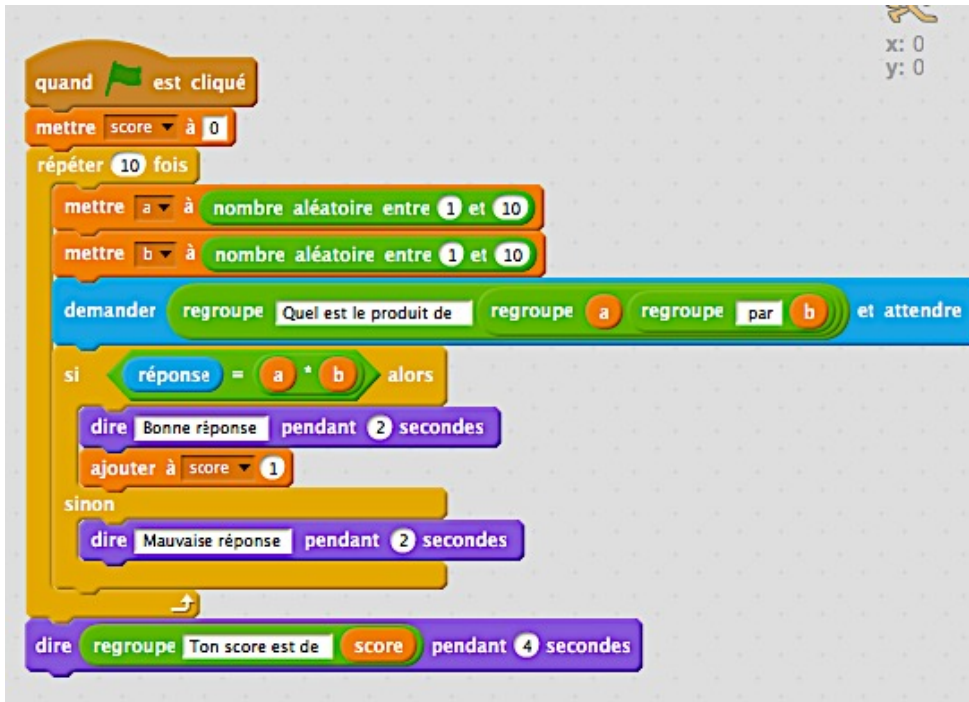
Exemples :

| Programme | But du programme |
|---|---|
|  <pre> quand [drapeau vert] est cliqué effacer tout stylo en position d'écriture répéter 4 fois avancer de 100 tourner 90 de degrés </pre> | Dessiner un carré de périmètre 400 u.l. |
|  <pre> quand [drapeau vert] est cliqué demander [Quel est l'exposant ?] et attendre mettre n à réponse mettre a à 1 répéter n fois mettre a à a * 2 dire a pendant 6 secondes </pre> | Calculer une puissance de 2, d'exposant n donné. |
|  <pre> quand [drapeau vert] est cliqué demander [Quel est le versement initial?] et attendre mettre livret à réponse demander [Combien d'années avez-vous épargné?] et attendre mettre années à réponse répéter années fois mettre livret à livret * 1.02 dire regroupe Vous avez désormais regroupe livret francs pendant 6 secondes </pre> | Calculer la somme obtenue après un placement d'un montant donné pendant un nombre d'années donné, sur un livret à un taux à 2%. |

III/ Multiplicato

Objectif : s'initier à la programmation événementielle et à la structure conditionnelle et utiliser des nombres aléatoires.

Thèmes du programme abordés : Thème A et Thème E

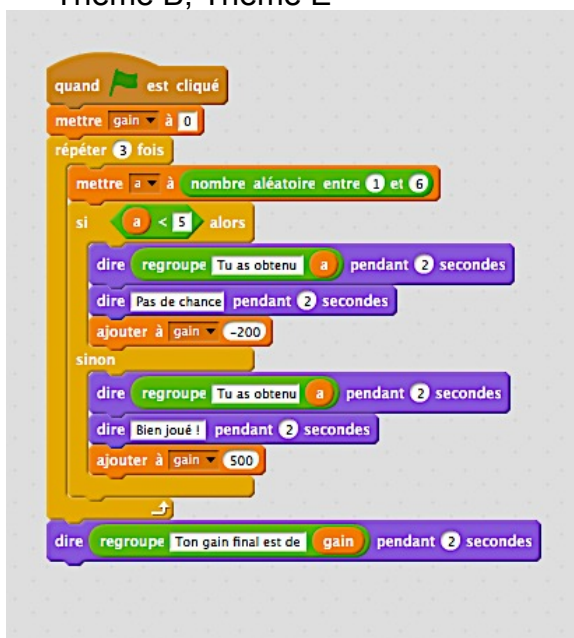


C'est un jeu de calcul mental, qui propose des multiplications de nombres compris entre 1 et 10. À la fin l'élève connaît son score sur 10. On y trouve une structure itérative et une structure conditionnelle.

IV/ Lancé de dés

Objectif : s'initier à la programmation événementielle, aux itérations et aux nombres aléatoires.

Thèmes du programme abordés :
Thème B, Thème E



C'est un programme qui simule 3 lancers de dés. On gagne 500 francs si on obtient un 5 ou un 6, et on perd 200 francs sinon. À la fin, le lutin annonce le gain final.