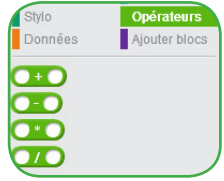


Calculer avec Scratch

→ Ouvrez le fichier "[Calculer.sb2](#)"

Les opérations sont accessibles dans le menu «Opérateurs». On reconnaît facilement l'addition "+", la soustraction "-", la multiplication "*" et la division "/". Pour afficher le résultat d'un calcul, il faut programmer un lutin pour qu'il affiche ce résultat en emboîtant un calcul dans un bloc "dire".



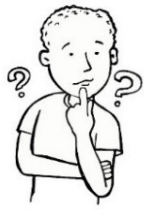
Par exemple:



Exercice 1:

→ Calculez avec Scratch les expressions suivantes
 A = 3×27 B = $192 : 4$ C = $(1+2) \times 3$

« Mais où sont les parenthèses ? »



Dans Scratch, il n'y a pas de parenthèses ! C'est l'ordre d'imbrication des blocs qui détermine les priorités opératoires. Autrement dit, il faut considérer qu'un bloc de calcul est équivalent à une paire de parenthèses.

Par exemple:



Ici, le bloc "+" contient un bloc "*" qu'il faut d'abord calculer. Cette expression correspond donc à $5 + (6 \times 7)$, ou $5 + 6 \times 7$ en respectant les priorités opératoires.



Ici, c'est le bloc "+" qui est contenu dans le bloc "*", donc c'est lui qui est à calculer en premier. Cette expression correspond donc à $(5 + 6) \times 7$

ATTENTION ! Il faudra être très attentif à l'ordre de construction de l'expression !

→ Calculer les expressions suivantes:
 D = $1 + 10 : 2$ E = $(1+2) \times (8-6)$ F = $1+2 \times 3-4$

Exercice 2:

«J'ai acheté 5 bouteilles de soda à 0,65€ l'unité, et 4 paquets de sucreries à 1,25€ l'unité. Combien ai-je payé en caisse ? »

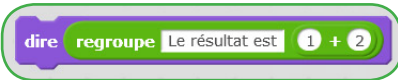
→ Résolvez ce problème avec Scratch.

« Mais comment composer une phrase de conclusion ? »



Dans le menu «Opérateurs», vous trouverez le bloc "regroupe" qui permet comme son nom l'indique de regrouper deux expressions.

Par exemple:



Cette instruction va afficher:
 «Le résultat est 3»

→ Reprenez le problème précédent, en affichant une phrase de conclusion, mais cette fois avec 8 bouteilles et 12 paquets.