

Activités

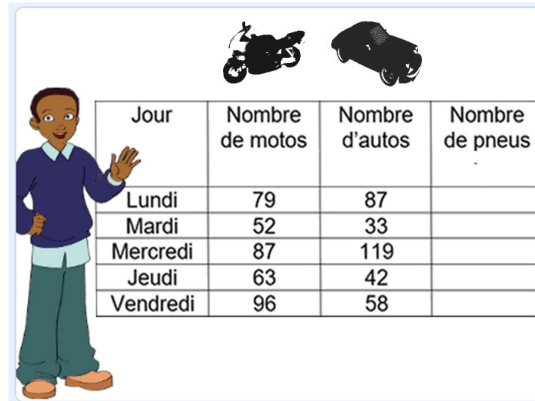
Pour chaque activité, participe au débat avec les questions et réponses qui te viennent à l'esprit.

Activité 1 : Des calculs utilisant des lettres (SCRATCH)

Dans son garage, Monsieur Lagomme change les pneus des autos et des motos.

Une société spécialisée lui reprend alors les pneus usagés pour les recycler.

Voici le tableau donnant le nombre d'autos et de motos dont il a changé le train de pneu.



Jour	Nombre de motos	Nombre d'autos	Nombre de pneus
Lundi	79	87	
Mardi	52	33	
Mercredi	87	119	
Jeudi	63	42	
Vendredi	96	58	

Jean Talu, élève de 3^{ème} en stage dans ce garage, doit compléter ce tableau.

Il a conçu ce programme :

scratch.mit.edu/projects/1334212844/fullscreen/



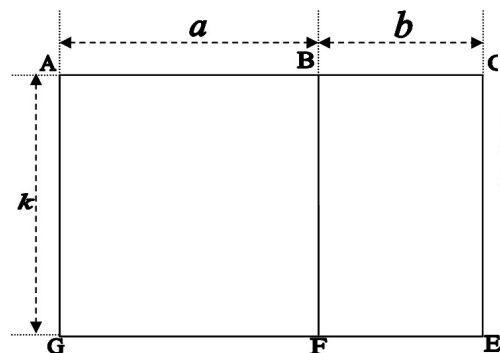
① Terminer le script "CALCULS".

② Trouver les valeurs manquantes du tableau en utilisant le programme ?

Activité 2 : Un rectangle coupé en deux

Les quadrilatères ACEG, ABFG, BCEF sont des rectangles.

Que pensez-vous ?



Sans avoir l'air de rien, je dis :
Aire 1 : $k \times a$
Aire 2 : $k \times b$
Aire totale :
 $k \times a + k \times b$

Tu ne manques pas d'air ! Moi, je dis aussi :
Longueur : $a + b$
Aire totale : $k \times (a + b)$



Activité 3 : Maths et magie.

Le magicien possède-t-il de vrais pouvoirs magiques ?



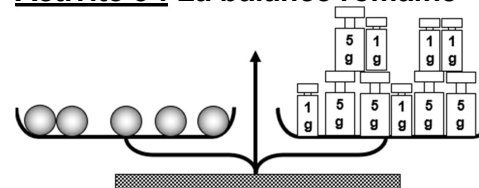
scratch.mit.edu/projects/483612412/fullscreen/

Activité 4 : Egalités

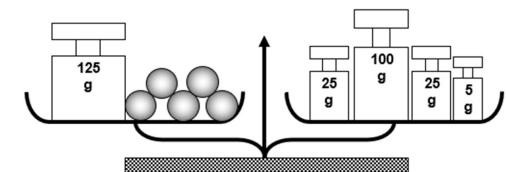
Les propositions suivantes sont-elles vraies ?

1. Si deux variables sont égales, alors leur somme vaut dix.
2. Si deux variables sont égales, alors leur différence est égale à zéro.
3. Si leur différence vaut zéro, alors deux variables sont égales.
4. Si on ajoute le même nombre à chaque membre d'une égalité, alors les sommes sont égales.
5. Si on multiplie chaque membre d'une égalité par le même nombre non nul, alors les produits sont égaux.

Activité 5 : La balance romaine



Les billes de la balance de gauche sont toutes identiques.



Les billes de la balance de droite sont toutes identiques.

Les billes de la balance de gauche et celles de la balance de droite sont-elles les mêmes ?