

ENIGME MATHÉMATIQUE



Force >

La loterie

À la loterie de la fête de l'école, les numéros des billets gagnants ne sont écrits qu'avec le chiffre 2, le chiffre 7 ou les chiffres 2 et 7.

Ces numéros sont tous des nombres compris entre 1 et 10 000.

Trouvez tous les numéros gagnants.

Tes recherches, tes calculs

Ta phrase réponse

ENIGME MATHÉMATIQUE



Force >

La loterie

À la loterie de la fête de l'école, les numéros des billets gagnants ne sont écrits qu'avec le chiffre 2, le chiffre 7 ou les chiffres 2 et 7.

Ces numéros sont tous des nombres compris entre 1 et 10 000.

Trouvez tous les numéros gagnants.

Tes recherches, tes calculs

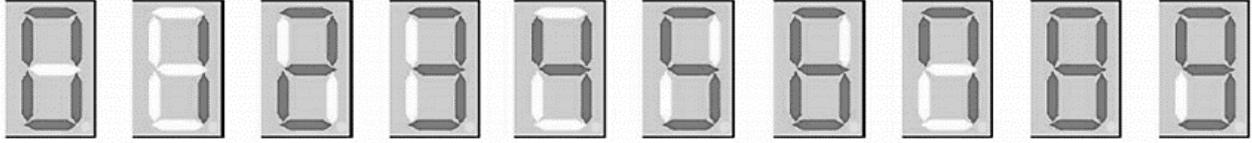
Ta phrase réponse

ENIGME MATHÉMATIQUE



Force >

Les diodes



Sur une calculatrice, chaque chiffre s'affiche grâce à 7 diodes qui peuvent être allumées ou éteintes (une diode est une toute petite lampe qui correspond à un segment noirci).
Exemple, pour écrire le chiffre 1, deux diodes sur les sept sont allumées.

Arthur a une super-calculatrice qui lui permet d'afficher beaucoup de chiffres en même temps. Il s'est amusé à afficher, l'un à côté de l'autre, les nombres de 0 à 30. Il voit donc sur son écran un « très grand nombre ».

Combien de diodes seront-elles allumées pour afficher ce très grand nombre ?

Tes recherches, tes calculs

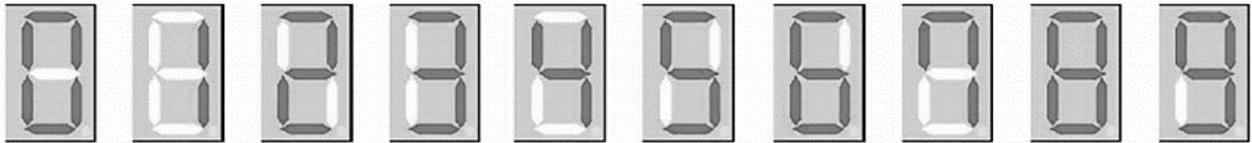
Ta phrase réponse

ENIGME MATHÉMATIQUE



Force >

Les diodes



Sur une calculatrice, chaque chiffre s'affiche grâce à 7 diodes qui peuvent être allumées ou éteintes (une diode est une toute petite lampe qui correspond à un segment noirci).
Exemple, pour écrire le chiffre 1, deux diodes sur les sept sont allumées.

Arthur a une super-calculatrice qui lui permet d'afficher beaucoup de chiffres en même temps. Il s'est amusé à afficher, l'un à côté de l'autre, les nombres de 0 à 30. Il voit donc sur son écran un « très grand nombre ».

Combien de diodes seront-elles allumées pour afficher ce très grand nombre ?

Tes recherches, tes calculs

Ta phrase réponse

ENIGME MATHÉMATIQUE



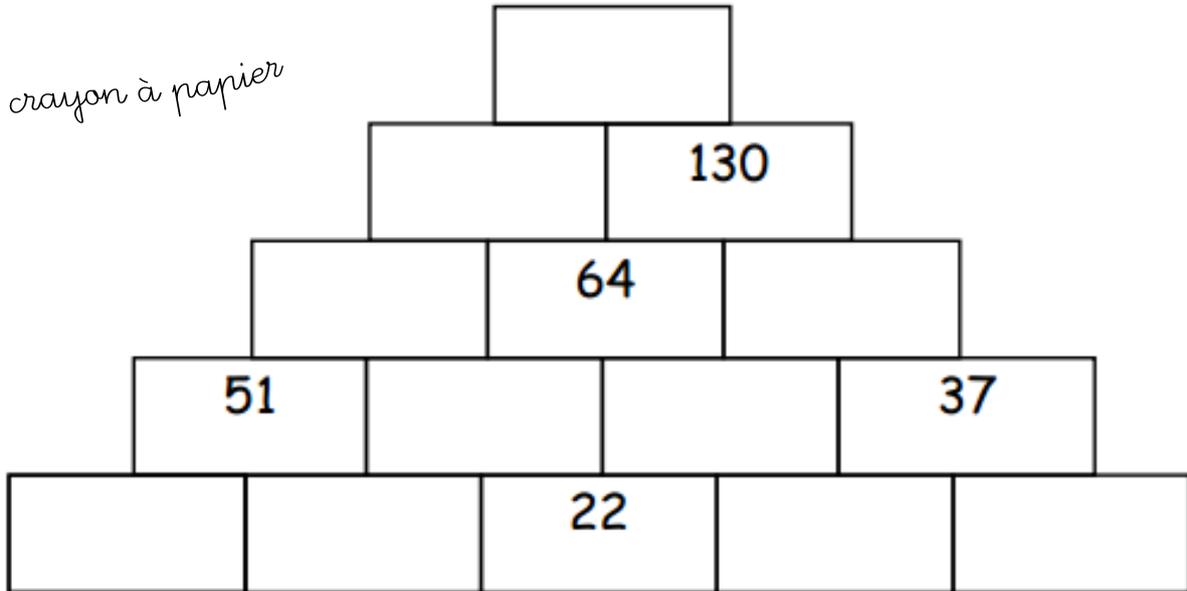
Force >

La pyramide des nombres

Dans cette pyramide de briques, chaque brique vaut la somme des deux briques sur laquelle elle repose.

Compléter les cases avec les nombres qui manquent :

Au crayon à papier



ENIGME MATHÉMATIQUE



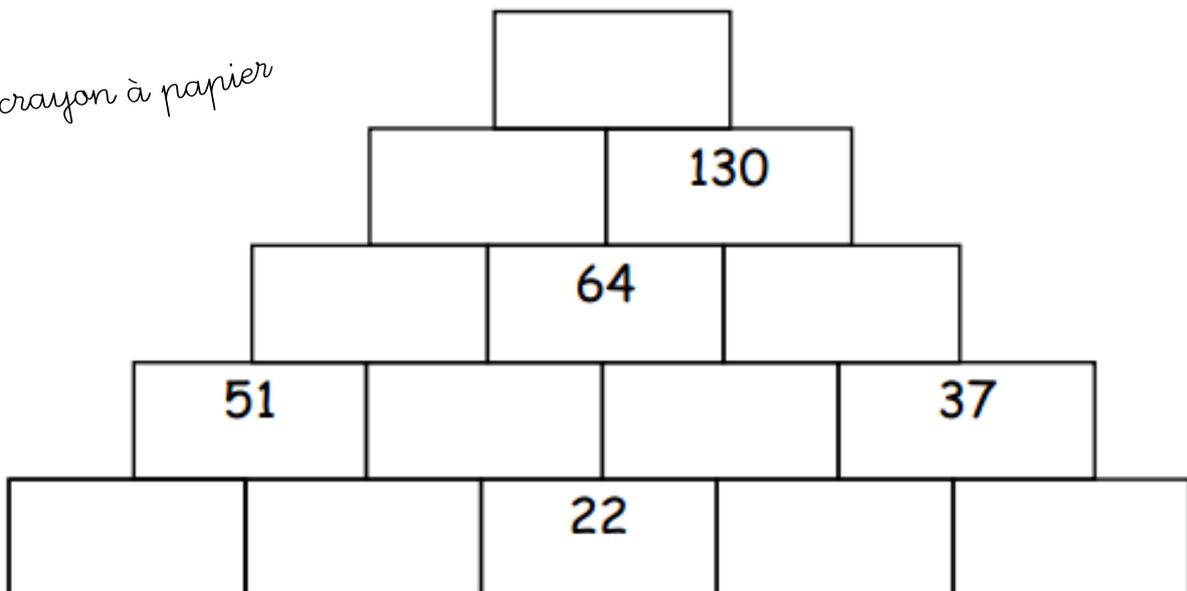
Force >

La pyramide des nombres

Dans cette pyramide de briques, chaque brique vaut la somme des deux briques sur laquelle elle repose.

Compléter les cases avec les nombres qui manquent :

Au crayon à papier



ENIGME MATHÉMATIQUE



Force >

Quatre formes et quatre motifs

On dispose de 16 jetons.

Il faut les placer dans le tableau pour que chaque ligne, chaque colonne et chaque diagonale comporte les quatre formes (carré, rond, triangle et croix) et les quatre motifs (noir, gris, blanc et rayé).

Cinq formes sont déjà placées.



ENIGME MATHÉMATIQUE



Force >

Astride, l'intrépide

Astride a décidé d'aller se promener aujourd'hui.
Pour retrouver son chemin dans la forêt interdite, elle lâche une bille rouge tous les 10 pas.

Chacun de ses pas mesure 50 cm. Elle a 523 billes dans son sac.

Quelle distance maximale, en mètres, pourra-t-elle parcourir ?



Tes recherches, tes calculs

Ta phrase réponse

ENIGME MATHÉMATIQUE



Force >

Astride, l'intrépide

Astride a décidé d'aller se promener aujourd'hui.
Pour retrouver son chemin dans la forêt interdite, elle lâche une bille rouge tous les 10 pas.

Chacun de ses pas mesure 50 cm. Elle a 523 billes dans son sac.

Quelle distance maximale, en mètres, pourra-t-elle parcourir ?



Tes recherches, tes calculs

Ta phrase réponse

ENIGME MATHÉMATIQUE



Force >

Ah les billes !

Deux enfants, Lucas et Moussa, comptent leurs billes de la même manière.
Si chacun compte ses billes 2 par 2, il lui en reste une.
Si chacun compte ses billes 3 par 3, il ne lui en reste pas.
Si chacun compte ses billes 5 par 5, il lui en reste 2.

Chacun des deux garçons a moins de 70 billes.
Moussa en a plus que Lucas.

Combien de billes possède Moussa ?
Combien de billes possède Lucas ?



Tes recherches, tes calculs

Ta phrase réponse

ENIGME MATHÉMATIQUE



Force >

Ah les billes !

Deux enfants, Lucas et Moussa, comptent leurs billes de la même manière.
Si chacun compte ses billes 2 par 2, il lui en reste une.
Si chacun compte ses billes 3 par 3, il ne lui en reste pas.
Si chacun compte ses billes 5 par 5, il lui en reste 2.

Chacun des deux garçons a moins de 70 billes.
Moussa en a plus que Lucas.

Combien de billes possède Moussa ?
Combien de billes possède Lucas ?



Tes recherches, tes calculs

Ta phrase réponse

ENIGME MATHÉMATIQUE



Force >

Voyage

Phil, un aventurier, accompagné de ses fidèles compagnons le lieutenant Max et son chien Malon sont partis pour un voyage autour du monde.

Ils ont quitté Bourdoux, le mardi 4 novembre 2004 à 8h00 du matin. Leur voyage a duré précisément 100 jours.



Quel est le jour de la semaine et la date de leur retour ?

Tes recherches, tes calculs

Ta phrase réponse

ENIGME MATHÉMATIQUE



Force >

Voyage

Phil, un aventurier, accompagné de ses fidèles compagnons le lieutenant Max et son chien Malon sont partis pour un voyage autour du monde.

Ils ont quitté Bourdoux, le mardi 4 novembre 2004 à 8h00 du matin. Leur voyage a duré précisément 100 jours.



Quel est le jour de la semaine et la date de leur retour ?

Tes recherches, tes calculs

Ta phrase réponse

ENIGME MATHÉMATIQUE

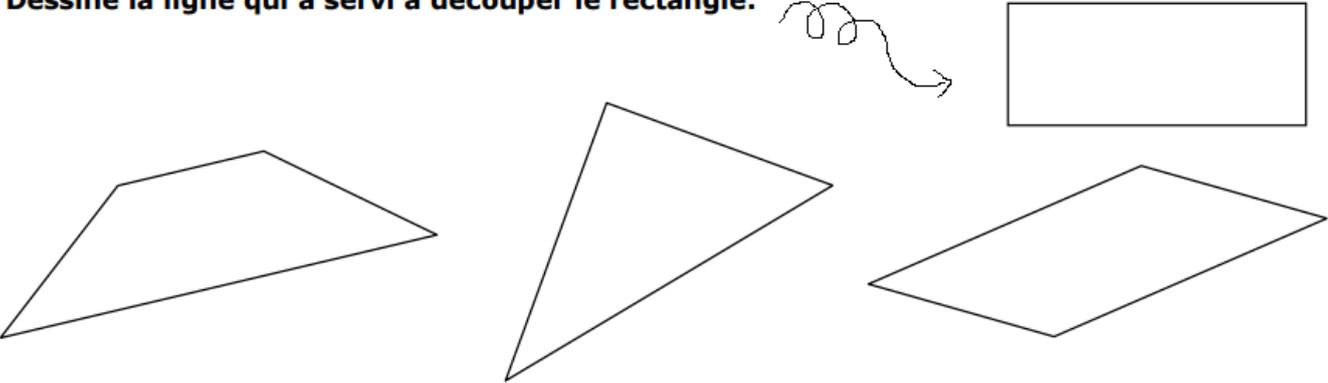


Force >

Partage de rectangle

On a découpé en deux morceaux le rectangle ci-contre. En assemblant ces deux morceaux, chaque fois différemment, on a pu obtenir les trois figures ci-dessous.

Dessine la ligne qui a servi à découper le rectangle.



Pour manipuler



ENIGME MATHÉMATIQUE

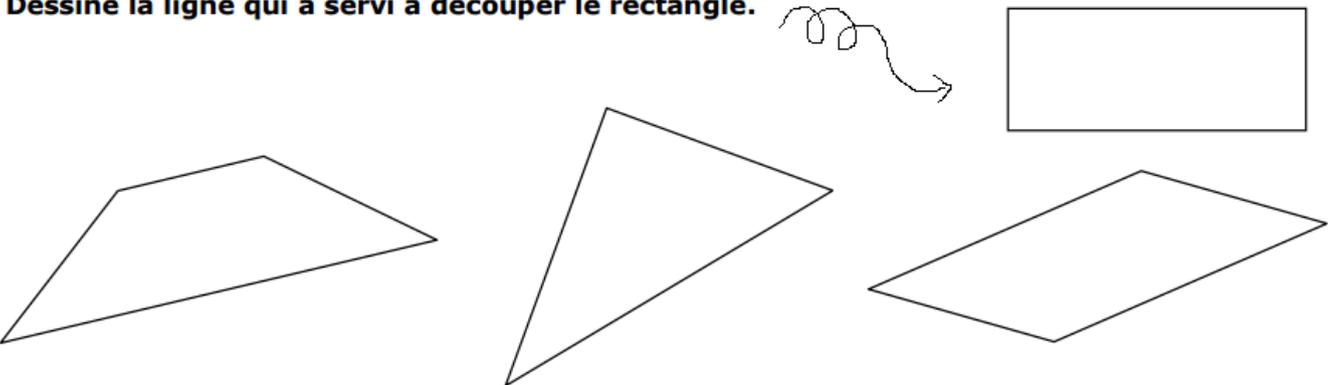


Force >

Partage de rectangle

On a découpé en deux morceaux le rectangle ci-contre. En assemblant ces deux morceaux, chaque fois différemment, on a pu obtenir les trois figures ci-dessous.

Dessine la ligne qui a servi à découper le rectangle.

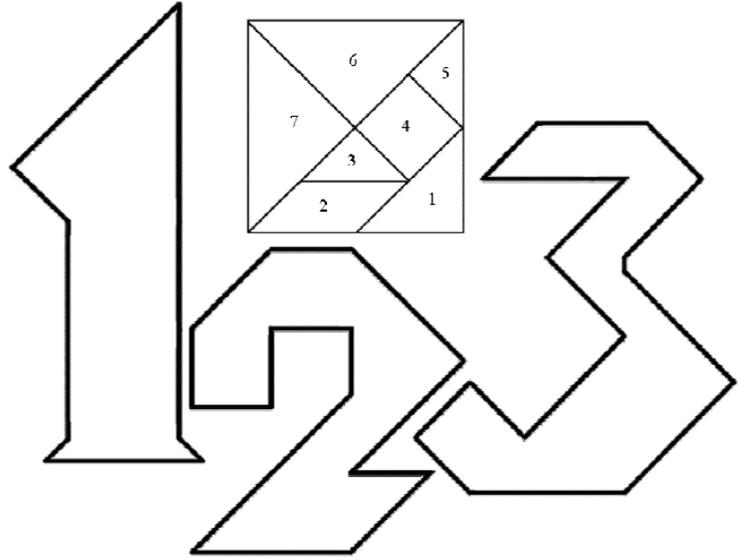


Pour manipuler





Le problème de l'artiste



Voici les sept pièces d'un puzzle :

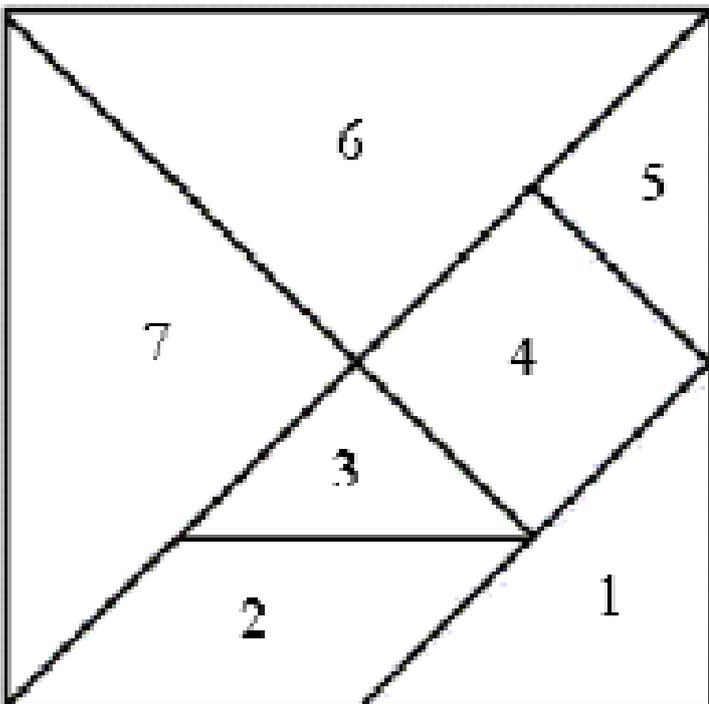
Un de ces trois chiffres n'utilise pas toutes les pièces du puzzle, lequel ?

Ta phrase réponse

Prouve-le !



Pour manipuler



ENIGME MATHÉMATIQUE



Force >

Recombinaison

Trouve 15 nombres impairs de quatre chiffres, supérieurs à 999, dont la somme des chiffres est égale à 6.



Tes recherches, tes calculs

Ta phrase réponse

ENIGME MATHÉMATIQUE



Force >

Recombinaison

Trouve 15 nombres impairs de quatre chiffres, supérieurs à 999, dont la somme des chiffres est égale à 6.



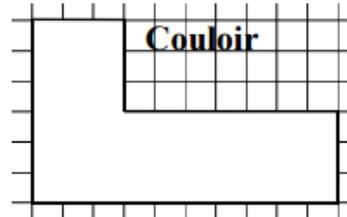
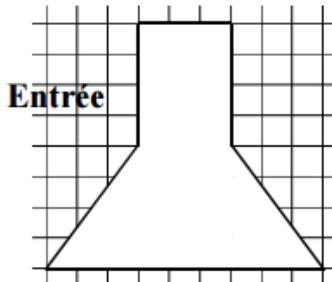
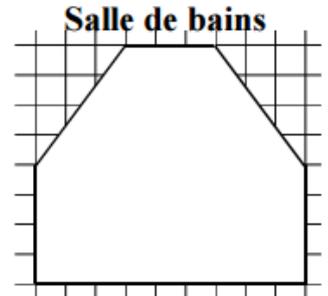
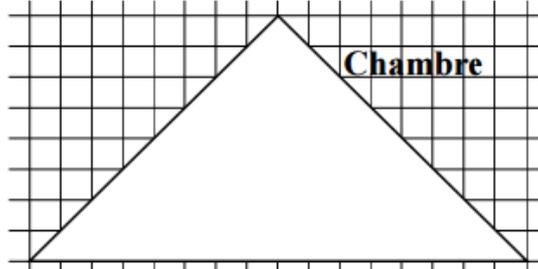
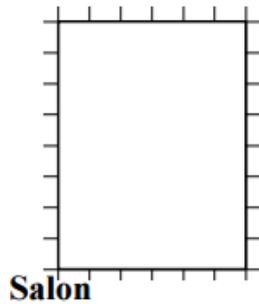
Tes recherches, tes calculs

Ta phrase réponse



Déco !

Paul Tic et Myriam Tac doivent repeindre en vert pomme les pièces de leur maison. Ils veulent commencer par la pièce la plus petite et terminer par la plus grande.



Donne l'ordre dans lequel ils vont repeindre les pièces.

Tes recherches, tes calculs

Ta phrase réponse

ENIGME MATHÉMATIQUE



Force 3

De pas en pas

Pour parcourir une même distance dans la savane africaine, l'éléphant fait 3 pas, la gazelle 15 pas, le singe 5 fois plus que la gazelle.

Un pas de rhinocéros mesure 2 m. Le rhinocéros fait 2 fois plus de pas que l'éléphant !
Ces quatre animaux vont chercher de l'eau à la source qui se trouve à 24 m.

Combien de pas chacun des quatre animaux fera-t-il ?



© Zed Chénouir 2009

Tes recherches, tes calculs

Ta phrase réponse

ENIGME MATHÉMATIQUE



Force 3

De pas en pas

Pour parcourir une même distance dans la savane africaine, l'éléphant fait 3 pas, la gazelle 15 pas, le singe 5 fois plus que la gazelle.

Un pas de rhinocéros mesure 2 m. Le rhinocéros fait 2 fois plus de pas que l'éléphant !
Ces quatre animaux vont chercher de l'eau à la source qui se trouve à 24 m.

Combien de pas chacun des quatre animaux fera-t-il ?



© Zed Chénouir 2009

Tes recherches, tes calculs

Ta phrase réponse

ENIGME MATHÉMATIQUE



Force >

Trois, deux, un... étiquettes

On dispose seulement de ces quatre étiquettes :

mille

vingt

cent(s)

trois

Trouvez au moins dix nombres que l'on peut écrire en utilisant à chaque fois ces quatre étiquettes. Vous écrirez les nombres trouvés en chiffres.

Les dix nombres trouvés

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

ENIGME MATHÉMATIQUE



Force >

Trois, deux, un... étiquettes

On dispose seulement de ces quatre étiquettes :

mille

vingt

cent(s)

trois

Trouvez au moins dix nombres que l'on peut écrire en utilisant à chaque fois ces quatre étiquettes. Vous écrirez les nombres trouvés en chiffres.

Les dix nombres trouvés

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

ENIGME MATHÉMATIQUE

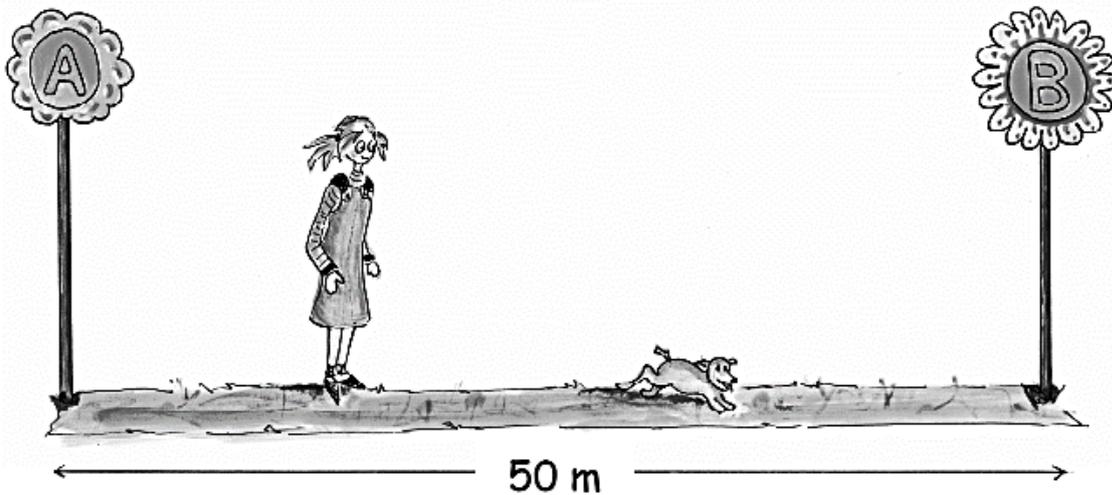


Force **3**

Malice et Zizou

Malice part de A vers B en même temps que son chien Zizou.
Dès qu'elle a fait 10 mètres, elle s'arrête et attend que Zizou aille en B et revienne vers elle.
Elle avance alors encore de 10 mètres avec Zizou et s'arrête en attendant à nouveau que Zizou aille en B et revienne vers elle, etc.

Quelle sera la distance parcourue par Zizou lorsque Malice sera arrivée en B ?



Tes recherches, tes calculs

Ta phrase réponse

Enigmes de l'académie de Bordeaux.

<http://tice33.ac-bordeaux.fr/Ecolien/Archives/RALLYEMATHS/tabid/1629/language/fr-FR/Default.aspx>

Remise en page de Craie Hâtive pour une autre utilisation en classe.

<http://craiehative.eklablog.com/les-enigmes-pour-placer-les-eleves-en-situation-de-recherche-a117984862>