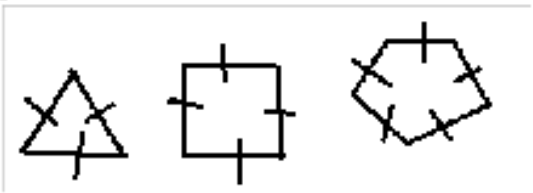
Découvrir différents types de raisonnements

Séance 1 : Défi de classe

Quel est le nombre suivant ?
1 ; 1 ; 2 ; 3 ; 5 ; 8 ; 13 ; ?

Solution rédigée du problème n°1

Quel est le polygone suivant ?



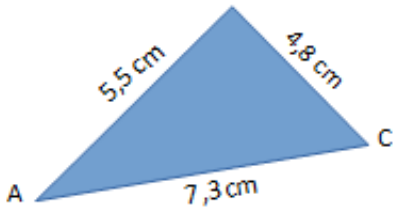
Solution rédigée du problème n°8

Ce document est mis à disposition par l'Académie de Rennes sous licence Creative Commons BY-NC-SA

Découvrir différents types de raisonnements

Séance 1 : Défi de classe

Vrai ou faux ?
ABC est un triangle rectangle.



Solution rédigée du problème n°2

Vrai ou faux ?
« Tout nombre est plus petit que son carré. »

Solution rédigée du problème n°9

Ce document est mis à disposition par l'Académie de Rennes sous licence Creative Commons BY-NC-SA

Découvrir différents types de raisonnements

Séance 1 : Défi de classe

Vrai ou faux ?
« Tous les blonds ont les yeux bleus. »

Solution rédigée du problème n°3

IJK a un périmètre de 18 cm et ses côtés ont une longueur entière.
Si IJ = 7 cm, quelle peut être la longueur de JK et KI ?
Y-a-t-il plusieurs cas possibles ? Si oui, les donner tous.

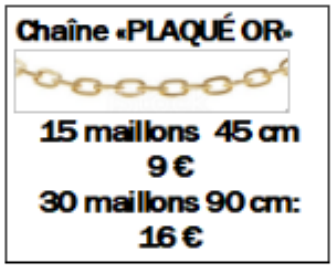
Solution rédigée du problème n°10

Ce document est mis à disposition par l'Académie de Rennes sous licence Creative Commons BY-NC-SA

Découvrir différents types de raisonnements

Séance 1 : Défi de classe

Vrai ou faux ?



Le prix d'une chaîne est proportionnel au nombre de maillons.

Solution rédigée du problème n°4

Un de mes amis, qui s'appelle Pierre, m'avait dit : "Je passerai peut être chez toi lundi après-midi. Si tu n'es pas là, je laisserai un mot dans la boîte aux lettres." Or, j'ai été obligé de sortir lundi après-midi. En rentrant chez moi, je constate qu'il n'y a pas de mot dans la boîte aux lettres…
Pierre est-il passé chez moi ce lundi après midi ?

Solution rédigée du problème n°11

Ce document est mis à disposition par l'Académie de Rennes sous licence Creative Commons BY-NC-SA

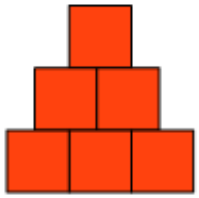
Découvrir différents types de raisonnements

Séance 1 : Défi de classe

Avec des cubes, on forme des tours.
Il faut :

1 cube pour une tour à 1 étage ;

3 cubes pour une tour à 2 étages ;



6 cubes pour une tour à 3 étages.

Combien de cubes pour une tour à 10 étages ?

Solution rédigée du problème n°5

Ce document est mis à disposition par l'Académie de Rennes sous licence Creative Commons BY-NC-SA

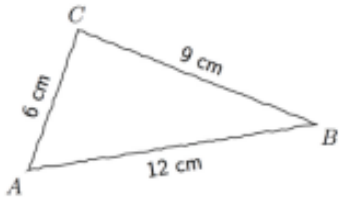
Découvrir différents types de raisonnements

Séance 1 : Défi de classe

a, b et c sont trois nombres relatifs dont le produit est négatif.
a est le triple de c.
Quel est le signe de b ?

Solution rédigée du problème n°6

Vrai ou faux ?
Ce triangle est rectangle.



Solution rédigée du problème n°13

Ce document est mis à disposition par l'Académie de Rennes sous licence Creative Commons BY-NC-SA

Découvrir différents types de raisonnements

Séance 1 : Défi de classe

Vrai ou faux ?
« Un nombre premier est forcément impair. »

Solution rédigée du problème n°7

Dans une soirée de mariage, vous croisez Marion et Cloé. Vous savez que l'une des deux est mariée, et l'autre non. Comme vous voulez savoir laquelle, vous leur posez la question.
Marion répond : « Je suis mariée. »
Cloé répond : « Je ne suis pas mariée. »
Ce serait simple si vous ne saviez pas que l'une au moins des deux ment.
Pouvez-vous savoir qui est mariée et qui ne l'est pas ?

Solution rédigée du problème n°14

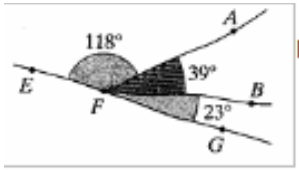
Ce document est mis à disposition par l'Académie de Rennes sous licence Creative Commons BY-NC-SA

Découvrir différents types de raisonnements

Séance 1 : Défi de classe

Vrai ou faux ?
« Si un nombre est divisible par 2 alors son carré est divisible par 2. »

Solution rédigée du problème n°12



Montrer que les points E, F et G sont alignés.

Solution rédigée du problème n°15

Ce document est mis à disposition par l'Académie de Rennes sous licence Creative Commons BY-NC-SA