

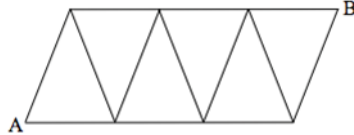


CIRCONSCRIPTION SEDM

Défi Mathématique cycle 3 entraînement force 1 jeudi 7 Février 2019

1. Le robot Arthur

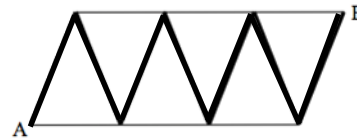
Le robot Arthur se déplace sur les lignes de la grille reproduite ici, en faisant des pas toujours de la même longueur.



3
points

Pour se déplacer de A vers B, il peut suivre différents chemins.

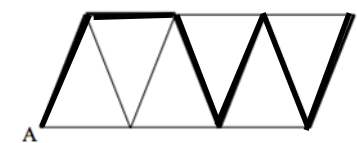
Lorsqu'il suit ce chemin, il fait 42 pas :



Par contre, il fait 30 pas quand il suit cet autre chemin :



Combien de pas le robot Arthur fait-il quand il suit ce chemin-là ?



2. Les grilles

Asmine dessine une suite de grilles selon cette règle : pour chaque nouvelle grille elle ajoute une rangée et une colonne de carrés à la grille précédente.

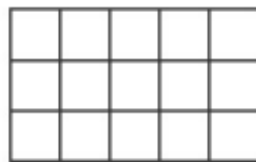
Voici les quatre grilles qu'elle a déjà dessinées :



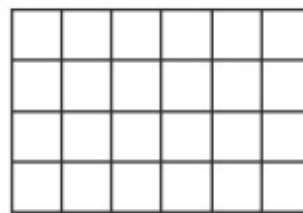
3 carrés



8 carrés



15 carrés



24 carrés

3
points

En continuant à construire des grilles en respectant la même règle, pourra t-elle construire :

-une grille avec exactement 112 carrés ?

-une grille avec exactement 224 ?

Expliquez comment vous avez trouvé votre réponse (à joindre lors du retour).

3. Le pavage

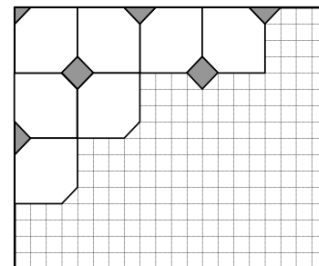
Léa a commencé à carrelé le mur de sa salle de bains avec deux types de carreaux, des blancs et des gris. Comme vous le voyez sur le dessin.

Les carreaux blancs sont tous de la même forme et de la même grandeur.

Les carreaux gris sont carrés. Léa doit en découper certains en deux ou en quatre parties

pour les placer sur les bords et dans les coins. Léa a vu qu'elle allait utiliser tous les morceaux gris.

Combien de carreaux gris sont-ils nécessaires pour carrelé toute la salle de bains comme sur la figure ?



Expliquez comment vous avez trouvé votre réponse (à joindre lors du retour).

4. Le bal des animaux

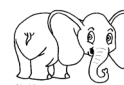
Ce soir, c'est le grand bal des animaux qui rassemble des éléphants, des girafes et des zèbres.

Les éléphants et les girafes sont arrivés les premiers.

Chaque éléphant est venu accompagné d'une girafe et chaque girafe est venue accompagnée d'un éléphant.

Au total, 65 animaux sont venus au bal. Le nombre de zèbres est égal à la moitié de celui des éléphants.

Combien de zèbres sont venus au bal ce soir ?



Montrez comment vous avez trouvé votre réponse (à joindre lors du retour).

5. Petits et grands gobelets

Julie organise une fête pour l'anniversaire de son petit frère.. Elle a acheté plusieurs bouteilles d'orangeade.

Avec le contenu d'une bouteille, elle peut remplir 5 grands gobelets ou 8 petits gobelets.

Pendant la fête, elle a servi 23 grands gobelets et 26 petits gobelets d'orangeade en ouvrant le moins possible de bouteilles.



Combien de bouteilles Julie a-t-elle dû ouvrir ?

Expliquez comment vous avez trouvé votre réponse (à joindre lors du retour).

6. Les petits camions

Maman compte les camions de Gabriel et ceux de Pierre. Elle constate que :

- si Gabriel donne deux camions à Pierre, ils en auront le même nombre.
- si Pierre donne deux camions à Gabriel, Gabriel en aura le double de Pierre.

Combien Gabriel a t-il de camions et combien de camions a Pierre?