



SI TU AIMES LES PARALLÉLÉPIPÈDES RECTANGLES

ALORS CE DM N°5 EST FAIT POUR TOI !!

IL EST À RENDRE POUR LE 24 NOVEMBRE.



EXERCICE 1:

Sur la copie



Pour l'anniversaire de sa filleule, madame K a acheté deux cadeaux qu'elle souhaite emballer dans des boîtes de dimensions 20 cm, 15 cm et 50 cm.

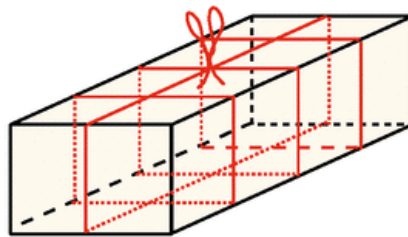
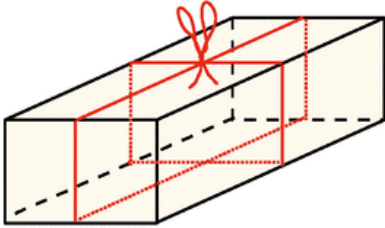
Elle a besoin de 25 cm de ruban par paquet pour faire un joli nœud.

En te servant des documents ci-dessous, réponds aux

questions en justifiant tes réponses.



1. Pour chaque paquet, calcule la longueur en mètres de ruban utilisé par madame K.
2. Aura-t-elle assez de ruban pour les deux paquets ?



**LONGUEUR : 5 M
LARGEUR : 1 CM**

PREMIER PAQUET

DEUXIÈME PAQUET

RUBAN

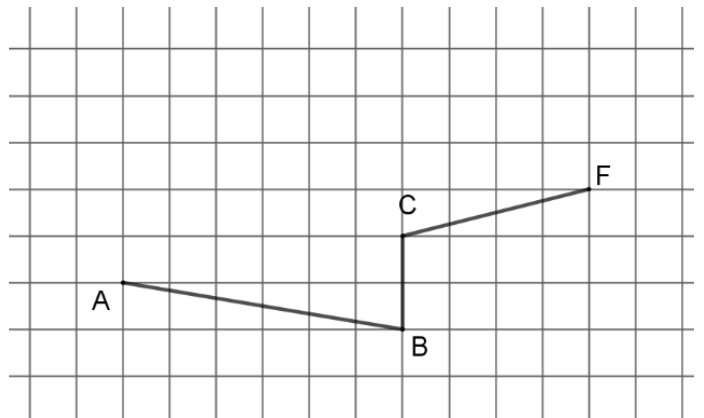
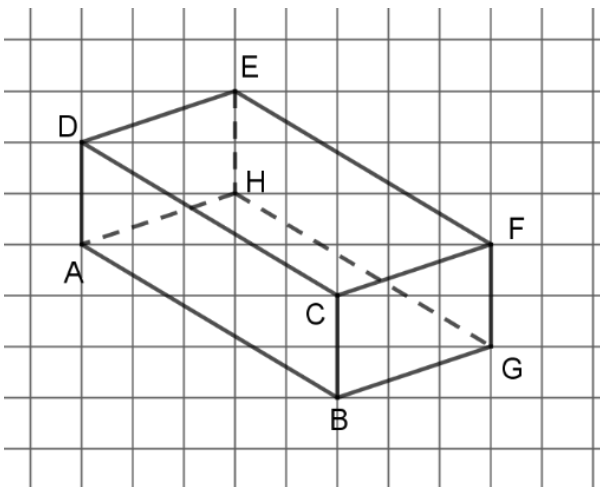
EXERCICE 2:

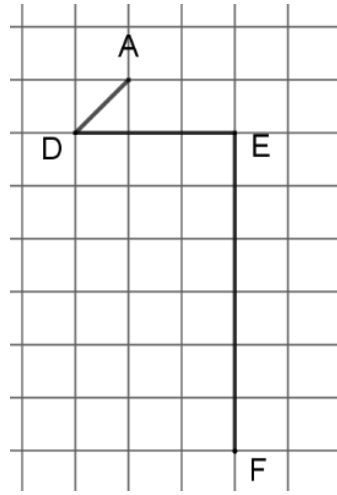
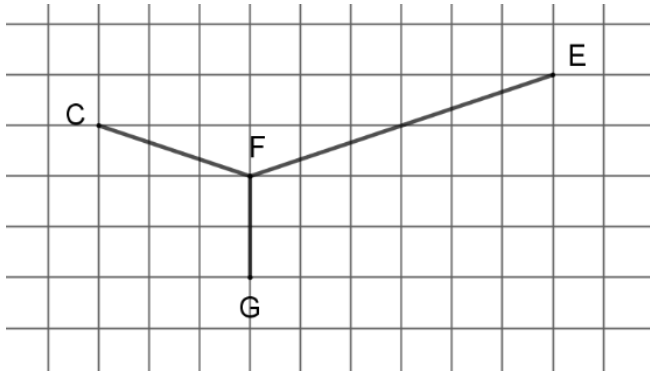
Sur l'énoncé

Voici une représentation en perspective cavalière d'une des boîtes utilisées par madame K.

Complète les trois dessins inachevés du parallépipède ABCDEFGH.

N'oublie pas d'ajouter le nom des sommets.





EXERCICE 3:

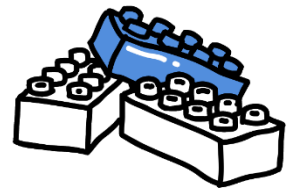
Sur la copie et sur l'énoncé

Pendant que madame K finit d'emballer ses cadeaux, son fils Pierrot s'amuse avec ses L gos.

Il s'aperçoit qu'il a beaucoup plus de briques blanches que de briques bleues.

Il décide alors de construire des tours de château fort en empilant des briques blanches et bleues. Il ne pose jamais deux briques bleues l'une sur l'autre.

Voilà toutes les tours qu'il a pu construire avec deux briques :



Et toutes celles qu'il a pu construire avec trois briques:



1. Dessine toutes les tours qu'il peut construire avec 4 briques.
2. Montre qu'il peut obtenir 13 tours différentes avec 5 briques.
3. Complète les 5 premières colonnes du tableau suivant :

Nombre de briques	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de tours										

4. En observant les 5 premières colonnes, explique quelle relation il existe entre le nombre de tours réalisées avec 1 brique et 2 briques et le nombre de tours réalisées avec 3 briques.
5. Quelle relation existe-t-il entre le nombre de tours réalisées avec 2 briques et 3 briques et le nombre de tours réalisées avec 4 briques ?
6. En te servant de cette relation, complète les autres colonnes du tableau.

