

Séance 2

A recopier dans le cahier de leçons

II) Perspective cavalière

Règle

La **perspective cavalière** est une technique de dessin qui permet de représenter un solide sur une surface plane.

Exemple : Complète la représentation ci-contre d'un pavé droit en perspective cavalière.

En perspective cavalière :

- les figures face à l'observateur sont dessinées en vraie grandeur sans déformation ;
- les droites parallèles en réalité le sont sur le dessin ;
- les arêtes cachées sont dessinées en pointillés.

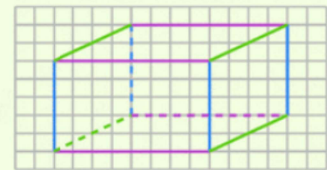
On commence par la face avant (dans la plupart des cas) en vraie grandeur.



On trace les arêtes transversales, parallèles et de même longueur, mais pas en vraie grandeur.



On finit par la face arrière, en vraie grandeur.

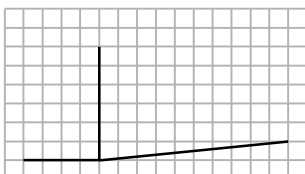


Ex 3 : Complète la représentation ci-dessous d'un pavé droit en perspective cavalière.



Ex 4 : Complète les représentations en perspective cavalière de chaque pavé droit ci-dessous.

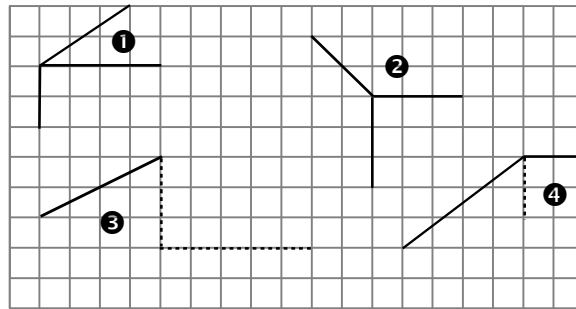
a.



b.



Ex 5 : Reproduis puis complète les dessins suivants pour obtenir des représentations en perspective cavalière de pavés droits.



Ex 6 : Soit le pavé droit ABRICOTS tel que $AB = 3$ cm, $BR = 4$ cm et $AC = 6$ cm.

a. Fais, à main levée, une représentation en perspective cavalière de ce pavé droit. Code les arêtes de même longueur sur ton dessin.

b. Recopie et complète le tableau.

Arêtes	[IR]	[BO]	[CS]	[RT]	[CO]	[OT]
Longueur (en cm)						

c. Trace en vraie grandeur les faces ABRI et ABOC.

d. En utilisant la figure précédente, donne une valeur approchée de la longueur BC.

Ex 7 : Un parallélépipède rectangle a pour dimensions 2 cm ; 4,5 cm et 5,5 cm.

a. Réalise, à main levée, une représentation possible de ce pavé droit en perspective cavalière puis code ton dessin.

b. Construis, à l'aide des instruments de géométrie, une représentation en perspective cavalière de ce pavé droit.

Devoirs pour la prochaine séance : Revoir la leçon et terminer les exercices 3 à 7