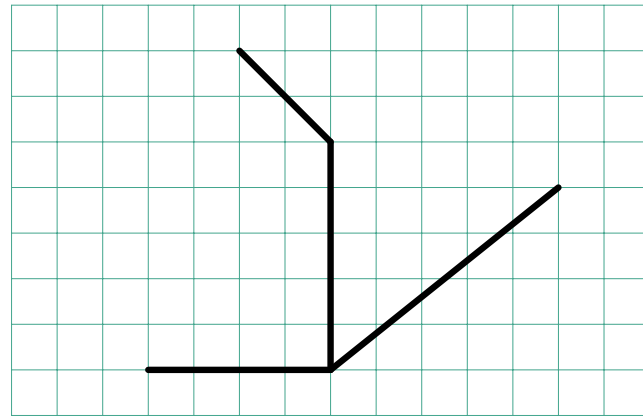


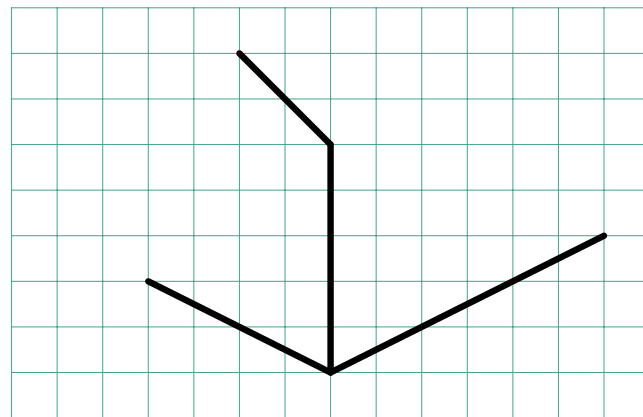
09

Reproduire et compléter le dessin ci-dessous représentant une maison, formée d'un parallépipède rectangle et d'un prisme triangulaire pour toit, en perspective parallèle.



10

Reproduire et compléter le dessin ci-dessous représentant une maison, formée d'un parallépipède rectangle et d'un prisme triangulaire pour toit, en perspective parallèle.



11

1. Rappeler les propriétés géométriques conservées par la perspective parallèle.
2. Donner des exemples de propriétés géométriques qui ne sont pas conservées par la perspective parallèle.

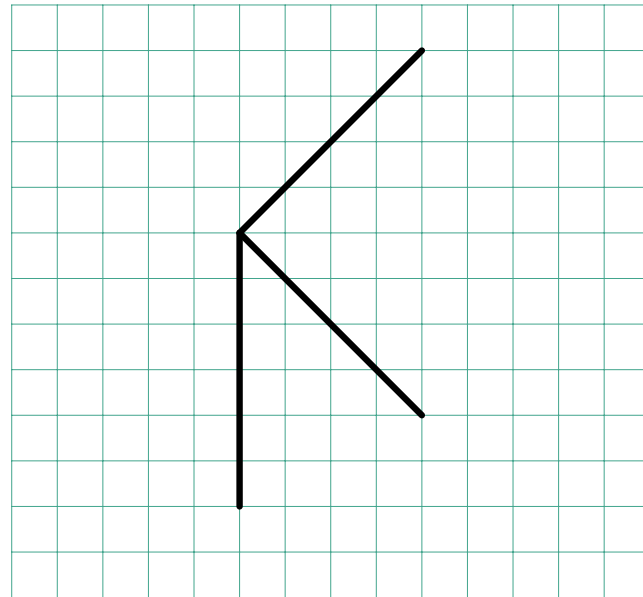
12

1. La perspective cavalière conserve-t-elle les mêmes propriétés géométriques que la perspective parallèle?

2. Qu'est-ce qui différencie la perspective cavalière et la perspective parallèle?

13

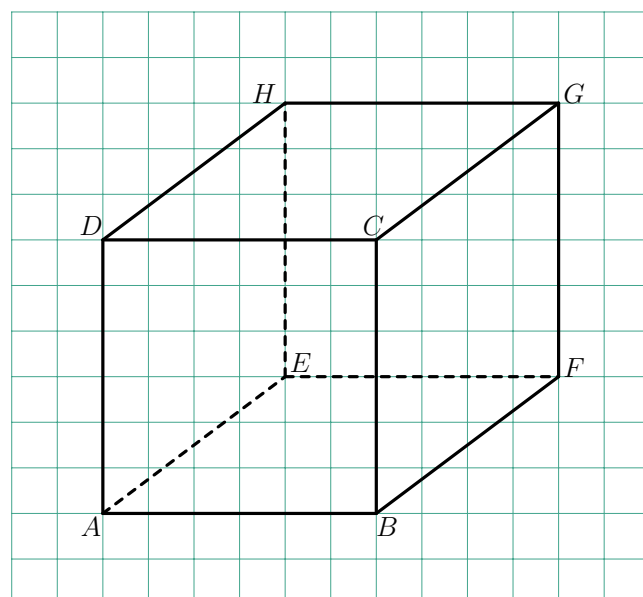
1. Reproduire et compléter le dessin ci-dessous d'un cube en perspective parallèle.



2. Le dessin ci-dessus est-il une perspective cavalière? Justifier.

14

On considère le cube ci-dessous représenté en perspective cavalière. Quelle serait son image dans une perspective parallèle pour laquelle l'angle entre les images de (Ox) , (Oy) et (Oz) est égal à 120° et le rapport de réduction égale à 1.

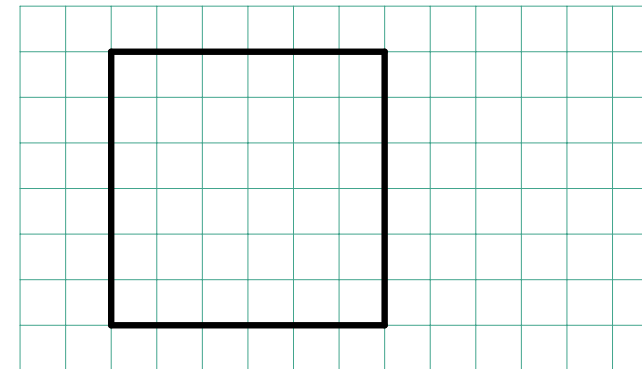


15

Proposer une perspective parallèle qui ne soit ni une perspective isométrique, ni une perspective cavalière. On explicitera l'image d'un repère orthonormé (Ox, Oy, Oz) par cette perspective pour la définir.

16

Compléter le dessin en perspective cavalière du cube dont la face avant est représentée ci-dessous. Expliciter les conventions utilisées pour l'angle de fuite et les rapports de réductions.



17

On considère une pyramide régulière $SABCD$ à base carrée $ABCD$. On note $[HS]$ la hauteur de la pyramide, où H se situe à l'intersection des diagonales de $ABCD$. On souhaite tracer une représentation en perspective cavalière de cette pyramide.

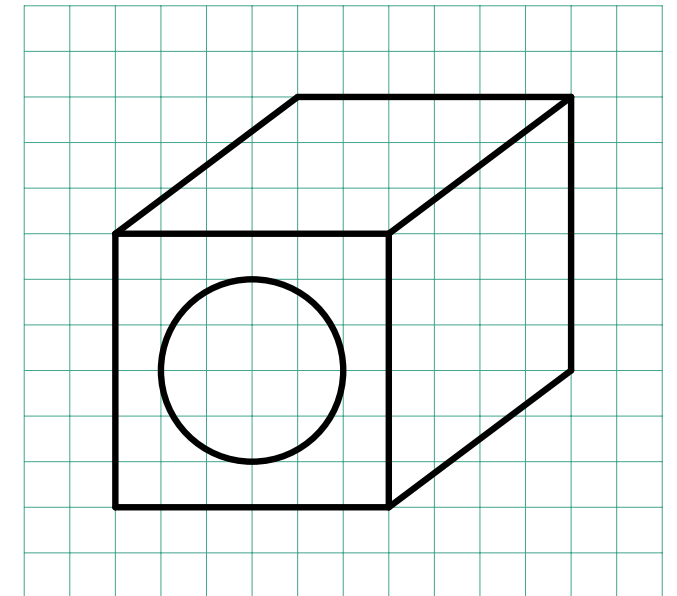
1. Quelle est la nature du triangle ASH ?
2. On suppose que la base carrée mesure 4cm. Calculer la longueur HS .
3. Représenter la pyramide en perspective cavalière avec un angle de fuite de 30° et un rapport de réduction de 0,5.

18

On considère le cube ci-dessous représenté en perspective cavalière. On souhaite dupliquer à l'identique sur la face du haut et la face de droite, le cercle présent sur la face avant.

1. Tracer le carré dans lequel le cercle est inscrit.
2. Reproduire ce carré sur la face du dessus et la face de droite.

3. Repérer 4 points appartenant à chacun des cercles que l'on souhaite tracer.
4. En suivant la même démarche avec le carré inscrit dans le cercle repérer 4 nouveaux points pour chacun de ces cercles.
5. Compléter le dessin.



Télécharger le graphique

19

On considère le cube ci-dessous représenté en perspective cavalière. On souhaite dupliquer sur la face du haut et la face de droite, le damier représenté sur la face avant.

1. Placer les sommets des cases du damier sur chacune des faces.
2. Compléter le dessin.

