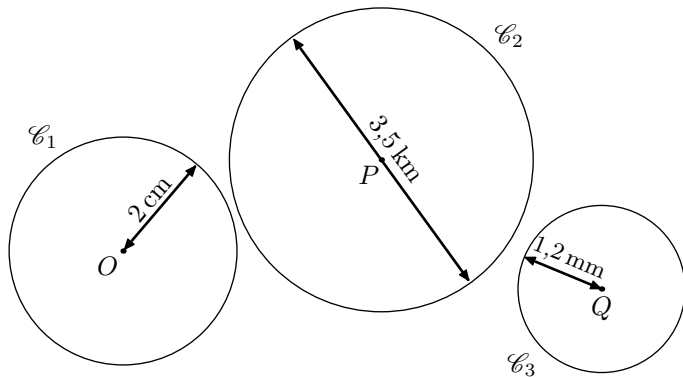


Exercice 1

Déterminer la circonférence des cercles ci-dessous arrondies à l'unité près choisie. On utilisera la valeur approchée $\pi \approx 3,14$:



Exercice 2

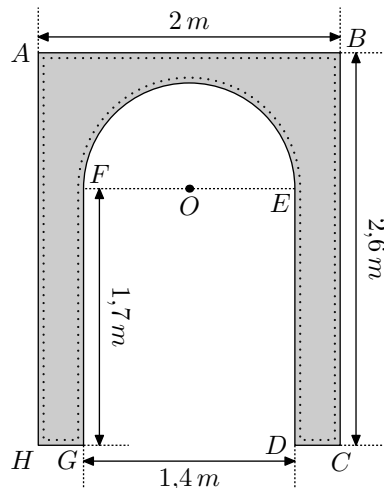
On représente souvent la Terre comme une sphère et l'équateur comme un cercle de rayon $6\,370\text{ km}$.

- Calculer la longueur de l'équateur en utilisant respectivement :
 - $3,14$ pour valeur de π ;
 - $3,1416$ pour valeur de π .
- Donner la différence des deux longueurs trouvées.

Exercice* 3

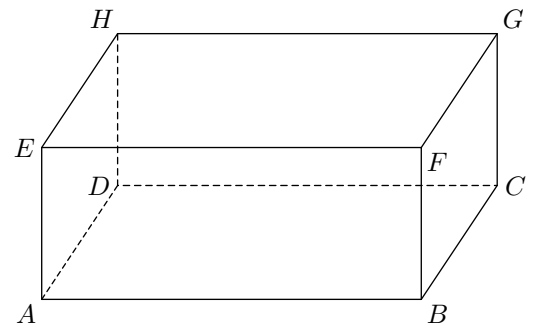
On souhaite encadrer le pourtour d'une porte d'une guirlande électrique.

Quelle est la longueur minimale en mètres de la guirlande nécessaire pour entourer le pourtour de la porte? (on prendra $\pi \approx 3,14$)



Exercice 4

La figure suivante représente le parallélépipède rectangle $ABCDEFGH$:

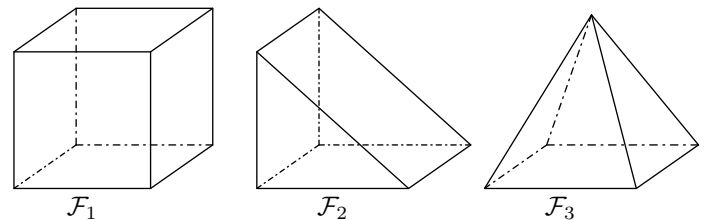


Dans ce parallélépipède rectangle,

- Nommer tous les sommets.
- Nommer toutes ses arêtes.
- Nommer toutes ses faces.

Exercice* 5

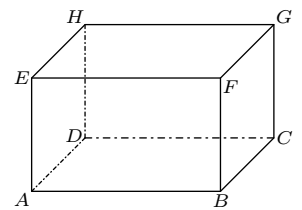
Ci-dessous sont représentés trois solides:



- Donner le nombre de sommets composant chacun de ces solides.
- Donner le nombre d'arêtes composant chacun de ces solides.
- Donner le nombre de faces composant chacun de ces solides.

Exercice 6

Ci-contre est représenté un pavé droit $ABCDEFGH$:



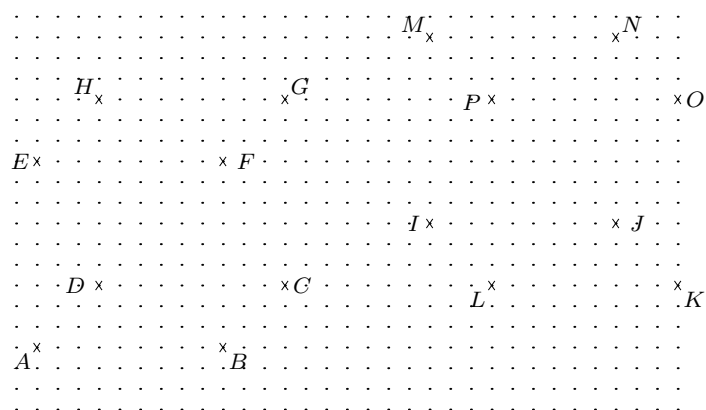
- Quelle est la nature du quadrilatère $BFGC$?
- Que peut-on dire des droites (AD) et (AE) ?
- Que peut-on dire des droites (BC) et (EH) ?
- Les droites (HF) et (AG) sont-elles sécantes?

Exercice 7

Ci-dessous est représenté un cube en perspective cavalière:

Exercice* 10

Le quadrillage ci-dessous va servir de support pour effectuer la représentation en perspective cavalière de deux cubes :

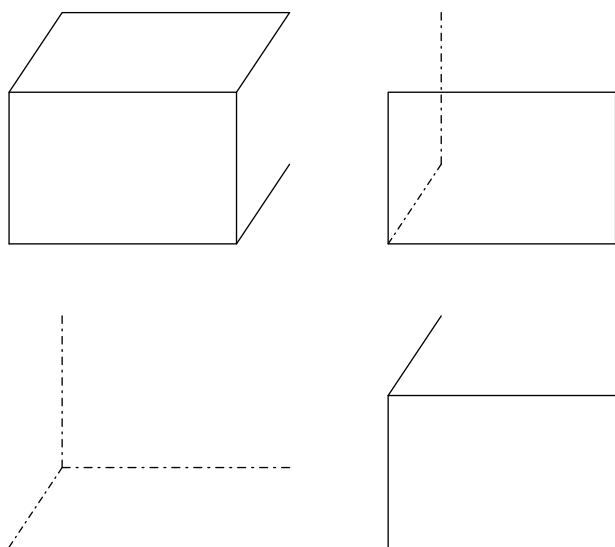


1. Représenter le cube $ABCDEFGH$ tel que la face $ABFE$ soit la face de devant.
2. Représenter le cube $IJKLMNOP$ tel que la face $IJNM$ soit la face de devant.

Reproduire cette perspective cavalière sur l'espace laissé libre à droite.

Exercice 8

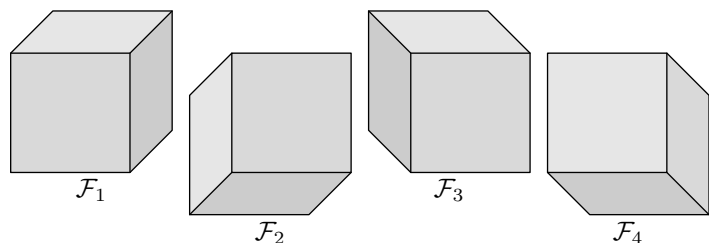
Quatre représentations de parallélépipèdes rectangles en perspective cavalière sont données de manière incomplète ci-dessous :



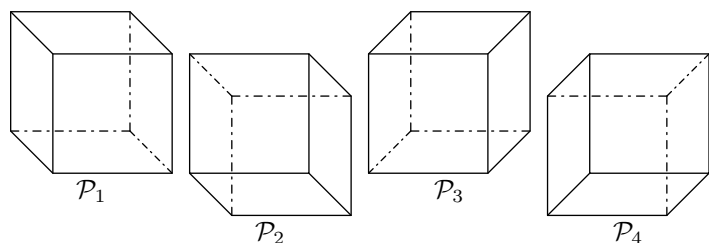
Tracer les traits continus et en pointillés manquants afin de compléter leurs perspectives cavalières.

Exercice 9

On considère les quatre cubes représentés ci-dessous :



et quatre représentations en perspective cavalière de cubes :



Relier chacune des cubes avec sa représentation en perspective cavalière.