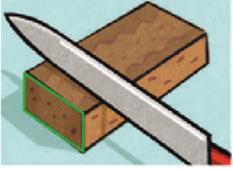


# Activité 1 Correction

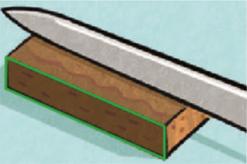
1. On coupe parallèlement à la face verte :



Il obtient un rectangle de mêmes dimensions que la face verte.



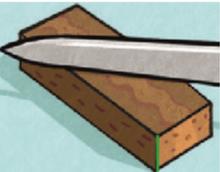
On coupe ensuite parallèlement à cette nouvelle face verte :



Il obtient un rectangle de mêmes dimensions que la face verte.



On coupe enfin parallèlement à l'arête verte :



On obtient un rectangle dont l'une des dimensions a la même longueur que l'arête verte :



Il coupe d'abord parallèlement au disque de base :



On obtient un disque de même rayon que le disque de base :



On coupe ensuite perpendiculairement au disque de base :

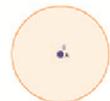
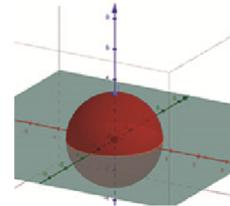
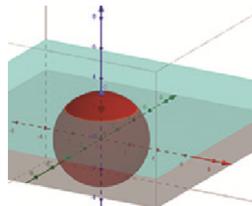
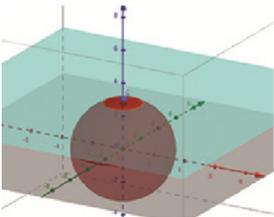


On obtient un rectangle dont l'une des dimensions est la hauteur du cylindre :

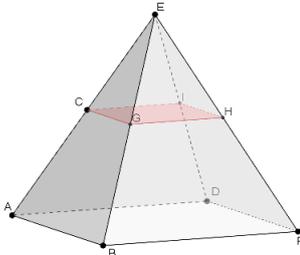


2. Si l'on coupe une orange (que l'on suppose être une boule parfaite), la section obtenue est un disque.

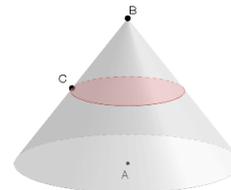
La section est la plus grande lorsqu'on coupe l'orange en deux parties égales : on coupe en passant par le centre de la boule. La section est alors un disque de même rayon que l'orange.



3. La section d'une pyramide à base carrée par un plan parallèle à sa base est un carré : c'est une réduction de la base. Plus le plan est proche de la base, plus la section est grande. Plus le plan est proche du sommet de la pyramide, plus la section est petite.



La section d'un cône de révolution par un plan parallèle à sa base est un cercle qui est une réduction du cercle de base. Plus le point C est proche de la base, plus la section est grande. Plus le point C est proche du sommet du cône, plus la section est petite.



# Activité 2 Correction

## **Exercice 1**

A (65° N ; 30° O)

B (0° ; 30° O)

C (40° S ; 0°)

D (40° S ; 180°)

E (0° ; 50° E)

## **Exercice 2**

Les coordonnées de I et G sont :

I (45° Sud ; 10° Ouest) et G (50° Nord ; 120° Ouest).

F est sur la même latitude que G et sur la même longitude que I donc les coordonnées de F sont (50° Nord ; 10° Ouest).

H est sur la même latitude que I et sur la même longitude que G donc les coordonnées de H sont (45° Sud ; 120° Ouest).

## **Exercice 3**

Coup de pouce : chercher le sens de 1' et de 1".

$1^\circ = 60'$  et  $1^\circ = 3\,600''$  ( $1' = 1 \text{ min}$  et  $1'' = 1 \text{ s}$ )

Cela signifie que la latitude du lieu est :

$$22 + \frac{40}{60} + \frac{26}{3\,600} \approx 22,674^\circ \text{ Sud}$$

et que la longitude est  $14 + \frac{31}{60} + \frac{40}{3\,600} \approx 14,528^\circ \text{ Est}$ .

Les parallèles étant gradués de  $15^\circ$  en  $15^\circ$ , tout comme les méridiens, on trouve que cet enfant est né sur le continent africain.