

Dans cet exercice, chaque question est indépendante. Aucune justification n'est demandée.

1. Décomposer 360 en produit de facteurs premiers.

2. À partir du triangle BEJ, rectangle isocèle en J, on a obtenu par pavage la figure ci-contre.

(a) Quelle est l'image du triangle BEJ par la symétrie d'axe (BD) ?

(b) Quelle est l'image du triangle AMH par la translation qui transforme le point E en B ?

(c) Par quelle transformation passe-t-on du triangle AIH au triangle AMD ?

3. Calculer en détaillant les étapes :

$$\frac{7}{2} + \frac{15}{6} \times \frac{7}{25}$$

On donnera le résultat sous la forme d'une fraction irréductible.

4. Pour cette question, on indiquera sur la copie l'unique bonne réponse. Sachant que le diamètre de la Lune est d'environ 3,474 km, la valeur qui approche le mieux son volume est :

Réponse A	Réponse B	Réponse C	Réponse D
$12,3 \times 10^{17} \text{ km}^3$	$1,456,610 \text{ km}^3$	$1,8 \times 10^{11} \text{ km}^3$	$2,2 \times 10^{10} \text{ km}^3$

5. On considère un triangle RST rectangle en S. Compléter le tableau ci-dessous à rendre avec la copie. On arrondira la valeur des angles à l'unité.

Longueurs	Angles	Périmètre du triangle RST	Aire du triangle RST
$RS = 10 \text{ mm}$	$\widehat{RST} = 90^\circ$	$3^*P =$	$3^*A =$
$ST = 24 \text{ mm}$	$\widehat{STR} \approx$		
$RT = 26 \text{ mm}$	$\widehat{SRT} \approx$		