

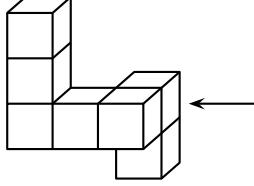
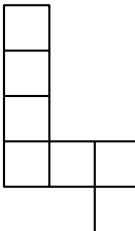
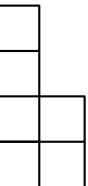
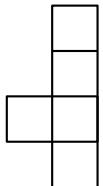
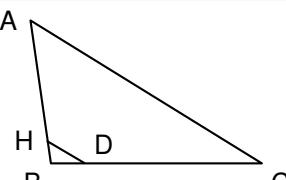
Cet exercice est un Q.C.M. (questionnaire à choix multiple).

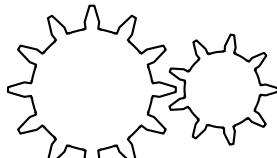
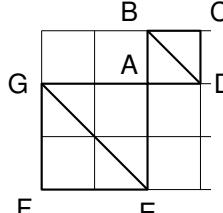
Pour chacune des cinq questions, trois réponses sont proposées et une seule convient.

Pour chacune des cinq questions, écrire sur la copie le numéro de la question et la lettre correspondant à la réponse choisie.

Aucune justification n'est attendue.

Une réponse fausse ou l'absence de réponse ne retire pas de point.

		A	B	C
1	Une urne contient trois jetons verts et deux jetons blancs. On tire un jeton au hasard. Quelle est la probabilité d'obtenir un jeton blanc?	$\frac{2}{3}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{2}{5}$
2	 Quelle est la vue de droite de ce solide ?   			
3	 B, H et A sont alignés. B, D et C sont alignés. $BD = 2 \text{ cm}$; $BC = 10 \text{ cm}$; $AC = 16 \text{ cm}$; $(DH) \parallel (AC)$. Quelle est la longueur du segment [DH] ? 	3,2 cm	4 cm	4,8 cm

		A	B	C
4	<p>Voici un engrenage:</p> <p>12 dents 9 dents</p>  <p>Si la petite roue effectue exactement 4 tours complets, combien de tours complets effectue la grande roue ?</p>	3 tours complets	4 tours complets	6 tours complets
5	 <p>Le carré AGFE est l'image du carré ADCB par une homothétie de centre A.</p> <p>Le triangle EGF est l'image d'un triangle par cette même homothétie.</p> <p>Quel est ce triangle ?</p>	GEA	ABD	BDC

Correction

- Il y a 2 jetons blancs pour un total de $2 + 3 = 5$ jetons ; la probabilité est donc égale à $\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0,4$: réponse C.
- La vue de droite est la B.
- On est dans la situation du théorème de Thalès et d'après celui-ci :

$$\frac{DH}{AC} = \frac{BD}{BC}$$
, soit $\frac{DH}{16} = \frac{2}{10}$, d'où $DH = 16 \times \frac{2}{10} = \frac{32}{10} = 3,2$ (cm). Réponse A.
- Si la petite roue fait un tour elle fait tourner la grande de 9 crans, donc en faisant 4 tours elle fait tourner la grande de 4×9 crans ; or $4 \times 9 = 4 \times 3 \times 3 = 12 \times 3 = 3 \times 12$: donc la grande tournera de 3 tours : réponse A.
- Le carré AGFE est l'image du carré ADCB dans l'homothétie de centre A et de rapport -2 : le triangle EGF est donc l'image du triangle BDC dans cette homothétie. Réponse C.