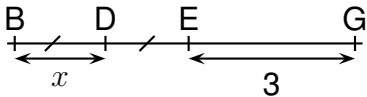
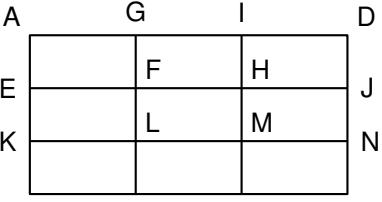


Cet exercice est un questionnaire à choix multiple (QCM).

Pour chaque question, quatre réponses sont proposées. **Une seule réponse est exacte.**

Recopier sur la copie le numéro de la question et la réponse choisie. Aucune justification n'est demandée.

Questions	Réponse A	Réponse B	Réponse C	Réponse D
1. $(-3)^2$ est égal à	-9	-6	6	9
2. La décomposition en produit de facteurs premiers du nombre 360 est	$2^3 \times 9 \times 5$	$8 \times 3^2 \times 5$	$2^3 \times 3^2 \times 7$	$2^3 \times 3^2 \times 5$
3. Un rectangle d'aire 135 cm^2 a pour largeur 3 cm. Combien mesure sa longueur ?	15 cm	45 cm	132 cm	405 cm
4. Quelle expression littérale correspond à la longueur du segment [BG] ? 	$3x^2$	$2x^2 + 3$	$5x$	$2x + 3$
5. Le rectangle ADCB est partagé en neuf rectangles identiques.  L'image du rectangle GFHI par la translation qui transforme D en M est le rectangle	EKLF	HMNJ	KBOL	MPCN

Correction

1. **Bonne réponse** : 9, réponse D.

En effet, comme c'est $(-3)^2$, doit $(-1) \times (-1)$, le résultat est bien positif.

2. **Bonne réponse** : $2^3 \times 3^2 \times 5$, réponse D.

En effet, dans deux propositions, on a 9 et 8 qui ne sont pas des nombres premiers. Dans la troisième proposition fausse, le calcul ne donne pas 360 :

$$2^3 \times 3^2 \times 7 = 504 \neq 360.$$

Par contre : $2^3 \times 3^2 \times 5 = 360$, et les facteurs représentés sont 2, 3 et 5, qui sont bien premiers.

3. **Bonne réponse** : 45 cm, réponse B.

En effet, l'aire du rectangle est donnée par : $\mathcal{A} = L \times \ell$, où L est la longueur du rectangle et ℓ sa largeur.

En remplaçant les informations connues, on a : $135 = L \times 3$

Donc : $L = 135 \div 3 = 45 \text{ cm}$.

4. **Bonne réponse** : $2x + 3$, réponse D.

En effet, les points D et E sont sur le segment $[BG]$, et les longueurs BD et DE sont codées comme étant égales. On a donc :

$$BG = BD + DE + EG = x + x + 3 = 2x + 3.$$

5. **Bonne réponse** : KBOL, réponse C.

En effet, la translation qui transforme D en M transforme G en K, F en B, H en O et I en L.