

TEST DE POSITIONNEMENT DE DÉBUT DE SECONDE VOIE GÉNÉRALE ET TECHNOLOGIQUE

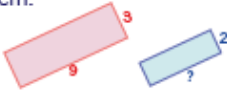
Automatismes

Élève :

Classe :

Groupe de l'élève :

Réponse de l'élève au test spécifique (case cochée) assortie de la bonne réponse (case grisée).

<p>1/ Cocher la réponse correcte. $10^{-3} =$ <input type="checkbox"/> -10^3 <input type="checkbox"/> -30 <input checked="" type="checkbox"/> $0,001$ <input type="checkbox"/> $0,003$</p>	<p>7/ Cocher la réponse correcte. $10^5 \times 10^3 =$ <input type="checkbox"/> 100^{15} <input type="checkbox"/> 100^8 <input type="checkbox"/> 10^{15} <input checked="" type="checkbox"/> 10^8</p>				
<p>2/ Cocher la réponse correcte. $\left(\frac{1}{2}\right)^2 =$ <input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> $\frac{1}{4}$ <input type="checkbox"/> $\frac{2}{4}$ <input type="checkbox"/> $\frac{3}{4}$</p>	<p>8/ Cocher la réponse correcte. $\frac{4}{5} - \frac{1}{3} =$ <input checked="" type="checkbox"/> $\frac{7}{15}$ <input type="checkbox"/> $\frac{3}{2}$ <input type="checkbox"/> $\frac{3}{8}$ <input type="checkbox"/> $\frac{1}{5}$</p>				
<p>3/ Cocher la réponse correcte. $\frac{2}{5} \times \frac{2}{3} =$ <input checked="" type="checkbox"/> $\frac{4}{15}$ <input type="checkbox"/> $\frac{6}{10}$ <input type="checkbox"/> $\frac{8}{25}$ <input type="checkbox"/> $\frac{60}{15}$</p>	<p>9/ On considère un nombre relatif x tel que $-x$ est strictement positif. Cocher la réponse correcte. <input checked="" type="checkbox"/> x est négatif. <input type="checkbox"/> x est positif. <input type="checkbox"/> x est égal à 0. <input type="checkbox"/> On ne peut rien dire sur le signe de x.</p>				
<p>4/ Voici une expression algébrique : $-5 + 2x$. Quelle est la valeur de cette expression pour $x = 8$? Cocher la réponse correcte. <input type="checkbox"/> $-5 + 28$ <input type="checkbox"/> $-5 + 8^2$ <input checked="" type="checkbox"/> $-5 + 2 \times 8$ <input type="checkbox"/> $-5 + 2 + 8$</p>	<p>10/ Si l'on réduit l'expression $2n^2 + 3n^2 + 4n + 5$ alors on obtient : <input type="checkbox"/> $14n^2$ <input checked="" type="checkbox"/> $5n^2 + 4n + 5$ <input type="checkbox"/> $9n^2 + 5$ <input type="checkbox"/> $28n$</p>				
<p>5/ Quelle est la forme développée du produit $3(5x + 1)$? Cocher la réponse correcte. <input type="checkbox"/> $18x$ <input type="checkbox"/> $15x + 1$ <input checked="" type="checkbox"/> $15x + 3$ <input type="checkbox"/> $35x + 1$</p>	<p>11/ Un manteau coûte 140 €. Le magasin propose une réduction de 20 % sur cet article. Quel calcul peut-on faire pour trouver le montant de la réduction ? Cocher la réponse correcte. <input checked="" type="checkbox"/> $140 \times 0,2$ <input type="checkbox"/> $140 \times \left(1 - \frac{20}{100}\right)$ <input type="checkbox"/> $140 \div 20$ <input type="checkbox"/> $140 \div \left(1 - \frac{20}{100}\right)$</p>				
<p>6/ Voici comment quatre élèves expliquent la résolution de l'équation $-2x = 1$:</p> <p>Élève 1 : Pour obtenir la solution, j'ajoute 2 aux deux membres de l'égalité. Élève 2 : Pour obtenir la solution, je divise les deux membres de l'égalité par -2. Élève 3 : Pour obtenir la solution, je divise les deux membres de l'égalité par +2. Élève 4 : Pour obtenir la solution, je multiplie les deux membres de l'égalité par -2.</p> <p>Qui a donné l'explication qui convient ? Cocher la réponse correcte.</p> <p><input type="checkbox"/> l'élève 1 <input checked="" type="checkbox"/> l'élève 2 <input type="checkbox"/> l'élève 3 <input type="checkbox"/> l'élève 4</p>	<p>12/ On donne le tableau suivant :</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; text-align: center;"> <tr><td>10</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>8</td></tr> </table> <p>Quel nombre doit-on placer dans la case vide pour que ce tableau soit un tableau de proportionnalité ? Cocher la réponse correcte. <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 6,25 <input type="checkbox"/> 13 <input checked="" type="checkbox"/> 16</p>	10		5	8
10					
5	8				
<p>13/ Sur la figure suivante, le premier rectangle a pour longueur 9 cm et pour largeur 3 cm. Le deuxième rectangle est une réduction du premier rectangle et a pour largeur 2 cm.</p>  <p>Quelle est la longueur (en cm) du deuxième rectangle ? Cocher la réponse correcte. <input checked="" type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 13,5</p>					

TEST DE POSITIONNEMENT DE DÉBUT DE SECONDE VOIE GÉNÉRALE ET TECHNOLOGIQUE

Automatismes

Élève :

Classe :

Groupe de l'élève :

Réponse de l'élève au test spécifique (case cochée) assortie de la bonne réponse (case grisée).

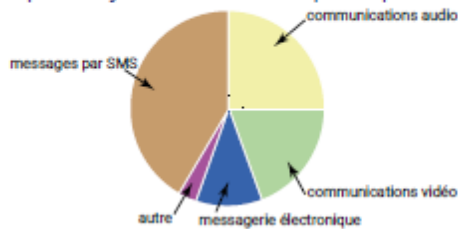
14/ Voici une série de valeurs :
20 ; 0 ; 9 ; 10 ; 17 ; 14 ; 0

La moyenne de cette série est 10.

Cocher la justification correcte parmi les propositions suivantes :

- La moyenne est 10 car c'est la moitié de 20.
- La moyenne est 10 car il y a dans la série autant de valeurs inférieures à 10 que de valeurs supérieures à 10.
- La moyenne est 10 car la valeur 10 est au milieu de la série.
- La moyenne est 10 car $\frac{20 + 0 + 9 + 10 + 17 + 14 + 0}{7} = 10$.

15/ Voici la répartition des communications effectuées par des lycéens avec leur téléphone portable :



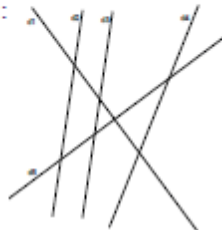
Quelle proportion des communications effectuées, les communications audio représentent-elles ?

Cocher la réponse correcte.

- 90 % 45 % 25 % 20 %

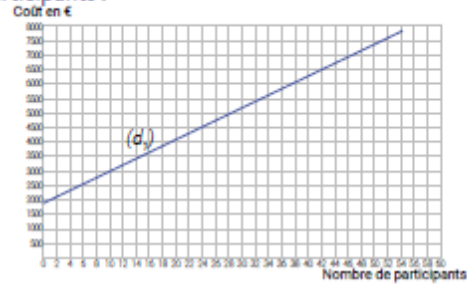
16/ On donne la figure suivante :

Pour chaque ligne du tableau, cocher la réponse correcte.



	parallèles	sécantes mais non perpendiculaires	perpendiculaires
« d1 et d2 semblent... »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
« d2 et d3 semblent... »	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
« d4 et d5 semblent... »	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
« d3 et d4 semblent... »	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17/ La droite (d) modélise l'évolution du coût total d'un voyage scolaire en fonction du nombre de participants :

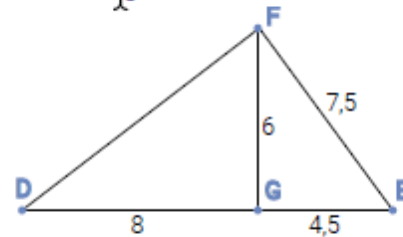


Si le coût total du voyage est de 6 500 €, quel est le nombre de participants ?

Cocher la réponse correcte.

- 42 40 46 44

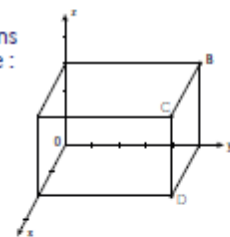
18/ On donne la figure ci-dessous :



Pour montrer que le triangle EFG est rectangle en G, il faut utiliser :

- la réciproque du théorème de Thalès
- la réciproque du théorème de Pythagore
- le théorème de Thalès
- le théorème de Pythagore

19/ On considère un parallélépipède rectangle dans l'espace rapporté à un repère :



Les coordonnées du point B sont (0 ; 5 ; 3).
Les coordonnées du point D sont (2 ; 5 ; 0).

Quelles sont les coordonnées du point C ?

Cocher la réponse correcte.

- (5 ; 2 ; 3) (2 ; 5 ; 3) (2 ; 0 ; 3) (0 ; 4 ; 1)