



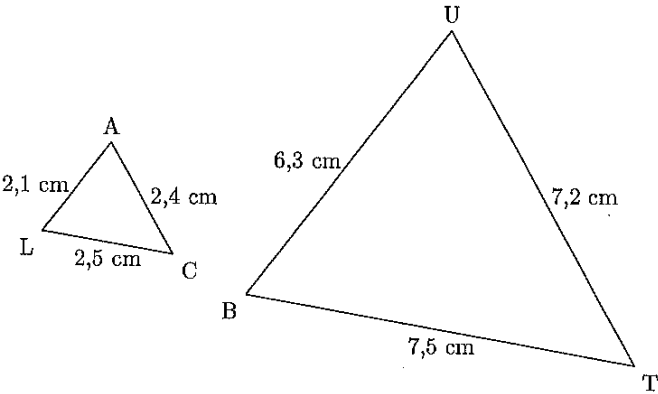
☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9

Numéro identifiant :

.....

Q.C.M. de brevet.

Question 1 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT?

- 0/2
- ☐ 6. ☐ 3. ☒ 9.

Question 2 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

- 0/2
- ☐ $3x^2 + x + 5.$ ☒ $3x^2 + x - 14.$ ☐ $3x^2 + 13x + 14.$

Question 3 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?

- 0/2
- ☐ 29 est l'image de 2 par la fonction $f.$ ☒ $f(3) = 20.$ ☐ f est une fonction affine.

Question 4 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

- 0/2
- ☒ $f(0) = -2.$ ☐ L'image de 2 par f est $-2.$ ☐ $f(-2) = 0.$

Question 5 2×2^{400} est égal à ...

- 0/2
- ☒ $2^{401}.$ ☐ $4^{400}.$ ☐ $2^{800}.$

+28/2/11+

Question 6 Dans la cellule A2 du tableau ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

Quel nombre obtient-on dans la cellule B2?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

0/2

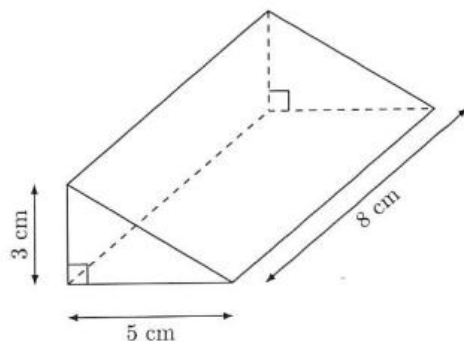
☐ 25. ☒ -65. ☐ 205.

Question 7 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

0/2

☐ $\frac{9}{28}$, ☐ $\frac{9}{21}$, ☒ $\frac{17}{21}$.

Question 8



Le volume de ce prisme droit est ...

0/2

☐ 120 cm³. ☐ 40 cm³. ☒ 60 cm³. ☐ 64 cm³.

Question 9 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

0/2

☐ 5^{13} , ☒ 5^8 , ☐ 5^5 .

Question 10 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

0/2

☐ -1 et -3. ☐ 2 et -3. ☒ $-\frac{1}{2}$ et 3.

Question 11 Le nombre 126 a pour diviseur

0/2

☐ 20. ☒ 6. ☐ 252.

Question 12 Dans un tableur, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

0/2

☐ $\text{somme}(A1 * C1).$ ☐ $= (A1 : C1).$ ☒ $= \text{somme}(A1 : C1).$



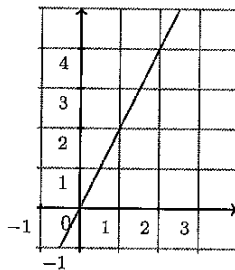
+28/3/10+

Question 13 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

0/2

☐ $\frac{315}{441}$, ☒ $\frac{5}{7}$, ☐ $\frac{35}{49}$.

Question 14 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

0/2

☐ 2, ☐ 4, ☒ 1.

Question 15 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

0/2

☒ -4 et 4, ☐ -32 et 32, ☐ -8 et 8.



+28/4/9+



+29/1/8+

	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9
	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9
	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9
	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9

Numéro identifiant :

.....

Q.C.M. de brevet.

Question 1 Dans un tableur, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

☐ `somme(A1*C1).`



`=somme(A1 : C1).`



`=(A1 : C1).`

Question 2 Dans la cellule A2 du tableur ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	



25.



-65.



205.

Question 3 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :



-1 et -3.



$-\frac{1}{2}$ et 3.



2 et -3.

Question 4 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est



$\frac{35}{49}$.



$\frac{5}{7}$.



$\frac{315}{441}$.

Question 5 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?



29 est l'image de 2 par la fonction f .



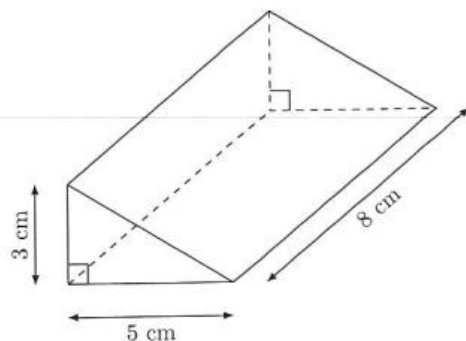
f est une fonction affine.



$f(3) = 20$.



Question 6



Le volume de ce prisme droit est ...

0/2

- ☐ 64 cm³.
 ☐ 40 cm³.
 ☐ 120 cm³.
 ☒ 60 cm³.

Question 7 Le nombre 126 a pour diviseur

0/2

- ☐ 252.
 ☒ 6.
 ☐ 20.

Question 8 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

0/2

- ☐ 5⁵.
 ☐ 5¹³.
 ☒ 5⁸.

Question 9 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

0/2

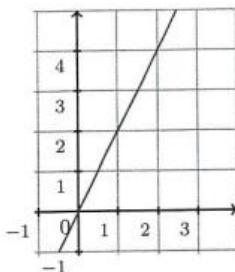
- ☐ $f(-2) = 0$.
 ☒ $f(0) = -2$.
 ☐ L'image de 2 par f est -2 .

Question 10 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

0/2

- ☐ -32 et 32 .
 ☒ -4 et 4 .
 ☐ -8 et 8 .

Question 11 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

0/2

- ☒ 1.
 ☐ 2.
 ☐ 4.

Question 12 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

0/2

- ☐ $3x^2 + x + 5$.
 ☒ $3x^2 + x - 14$.
 ☐ $3x^2 + 13x + 14$.



Question 13 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

0/2

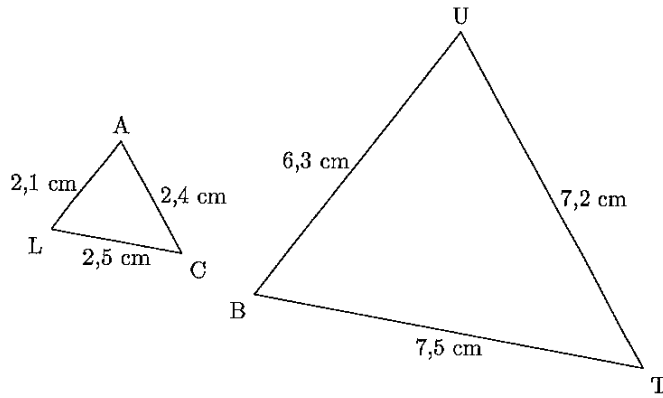
☐ $\frac{9}{28}$, ☐ $\frac{9}{21}$, ☒ $\frac{17}{21}$.

Question 14 2×2^{400} est égal à ...

0/2

☐ 2^{800} , ☒ 2^{401} , ☐ 4^{400} .

Question 15 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT ?

0/2

☒ 9, ☐ 3, ☐ 6.



+29/4/5+



+30/1/4+

Numéro identifiant :

.....

Q.C.M. de brevet.

Question 1 Dans la cellule A2 du tableau ci-dessous, on a saisi la formule

$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$

puis on l'a étirée vers la droite.
Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

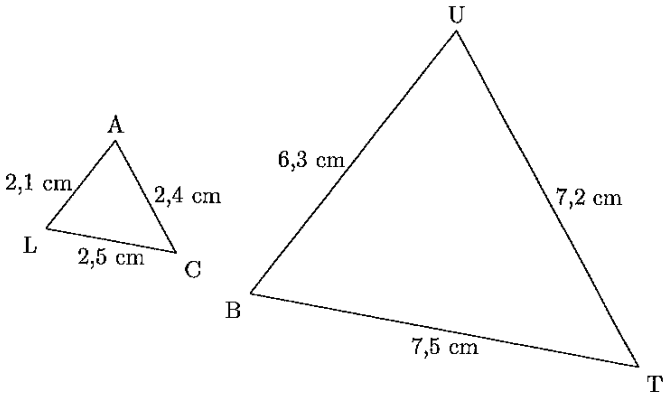
	A	B
1	-4	-3
2	-102	

0/2 ☐ 205. ☒ -65. ☐ 25.

Question 2 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

0/2 ☒ 5⁸. ☐ 5¹³. ☐ 5⁵.

Question 3 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT ?

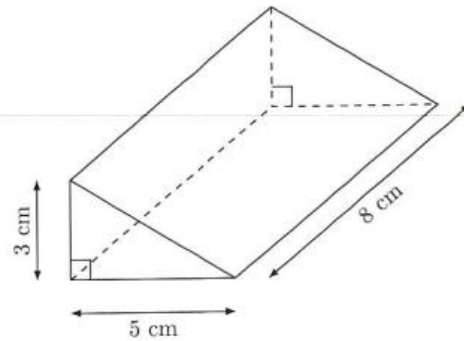
0/2 ☐ 6. ☒ 9. ☐ 3.

Question 4 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

0/2 ☒ $3x^2 + x - 14$. ☐ $3x^2 + x + 5$. ☐ $3x^2 + 13x + 14$.



Question 5



Le volume de ce prisme droit est ...

0/2

- ☒ 60 cm³. ☐ 64 cm³. ☐ 40 cm³. ☐ 120 cm³.

Question 6 2×2^{400} est égal à ...

0/2

- ☐ 2⁸⁰⁰. ☒ 2⁴⁰¹. ☐ 4⁴⁰⁰.

Question 7 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

0/2

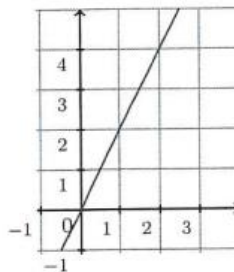
- ☐ L'image de 2 par f est -2. ☒ $f(0) = -2$. ☐ $f(-2) = 0$.

Question 8 Le nombre 126 a pour diviseur

0/2

- ☒ 6. ☐ 252. ☐ 20.

Question 9 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

0/2

- ☐ 2. ☒ 1. ☐ 4.

Question 10 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

0/2

- ☐ -32 et 32. ☐ -8 et 8. ☒ -4 et 4.

Question 11 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

0/2

- ☐ -1 et -3. ☐ 2 et -3. ☒ $-\frac{1}{2}$ et 3.



	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9
	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9
	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9
	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9

Numéro identifiant :

.....

Q.C.M. de brevet.

Question 1 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?

- 0/2
- ☐ f est une fonction affine.
- ☒ $f(3) = 20$.
- ☐ 29 est l'image de 2 par la fonction f .

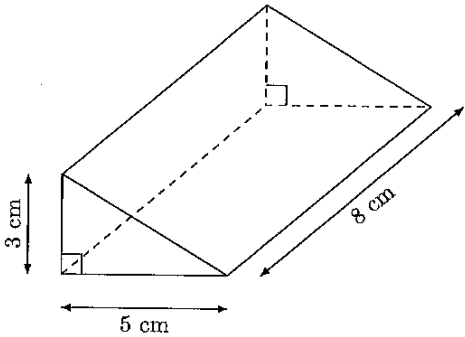
Question 2 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

- 0/2
- ☐ 5^5 .
- ☐ 5^{13} .
- ☒ 5^8 .

Question 3 Le nombre 126 a pour diviseur

- 0/2
- ☒ 6.
- ☐ 20.
- ☐ 252.

Question 4

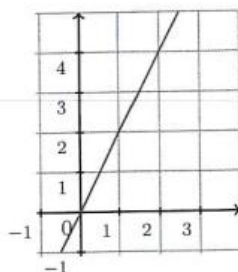


Le volume de ce prisme droit est ...

- 0/2
- ☒ 60 cm^3 .
- ☐ 120 cm^3 .
- ☐ 64 cm^3 .
- ☐ 40 cm^3 .



Question 5 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

0/2

- ☒ 1. ☐ 4. ☐ 2.

Question 6 Dans un tableur, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

0/2

- ☒ =somme(A1 : C1). ☐ somme(A1*C1). ☐ =(A1 : C1).

Question 7 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

0/2

- ☐ $3x^2 + 13x + 14$. ☒ $3x^2 + x - 14$. ☐ $3x^2 + x + 5$.

Question 8 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

0/2

- ☐ $\frac{315}{441}$. ☒ $\frac{5}{7}$. ☐ $\frac{35}{49}$.

Question 9 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

0/2

- ☒ $\frac{17}{21}$. ☐ $\frac{9}{21}$. ☐ $\frac{9}{28}$.

Question 10 Dans la cellule A2 du tableau ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

0/2

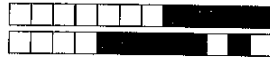
- ☐ 205. ☐ 25. ☒ -65.

Question 11 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

0/2

- ☒ $f(0) = -2$. ☐ $f(-2) = 0$. ☐ L'image de 2 par f est -2.

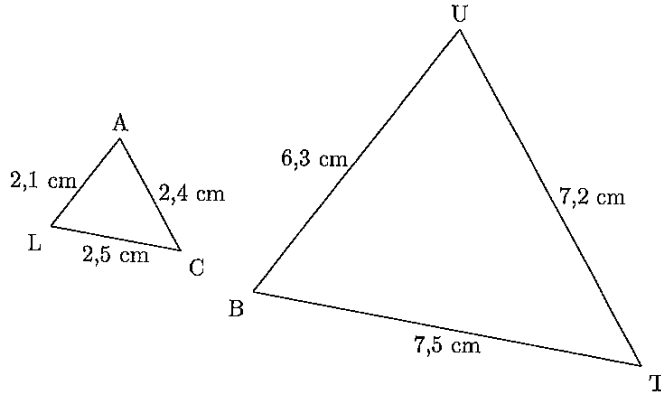


Question 12 2×2^{400} est égal à ...

0/2

- ☐ 4^{400} . ☐ 2^{800} . ☒ 2^{401} .

Question 13 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT?

0/2

- ☐ 6. ☐ 3. ☒ 9.

Question 14 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

0/2

- ☐ -32 et 32. ☐ -8 et 8. ☒ -4 et 4.

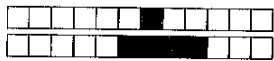
Question 15 Les solutions de l'équation $(2x+1)(-x+3) = 0$ sont :

0/2

- ☒ $-\frac{1}{2}$ et 3. ☐ -1 et -3. ☐ 2 et -3.



+31/4/57+



Numéro identifiant :

.....

Q.C.M. de brevet.

Question 1 Dans un tableur, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

☒ =somme(A1 : C1). ☐ =(A1 : C1). ☐ somme(A1*C1).

Question 2 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

☐ $3x^2 + x + 5$. ☐ $3x^2 + 13x + 14$. ☒ $3x^2 + x - 14$.

Question 3 Dans la cellule A2 du tableur ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.
Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

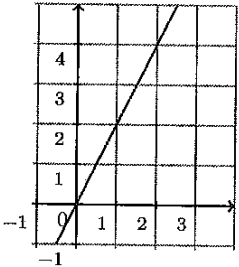
	A	B
1	-4	-3
2	-102	

☒ -65. ☐ 25. ☐ 205.

Question 4 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

☒ 5^8 . ☐ 5^5 . ☐ 5^{13} .

Question 5 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

☒ 1. ☐ 4. ☐ 2.

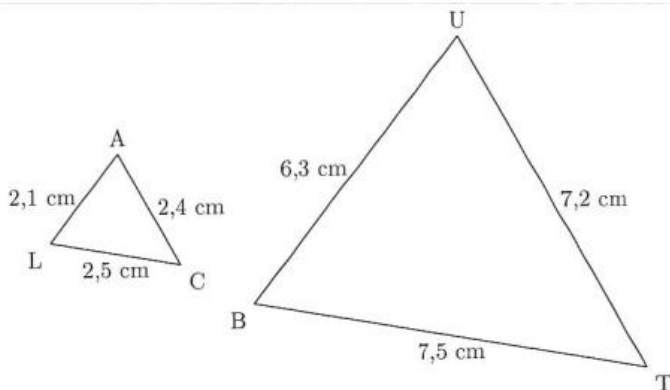


Question 6 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

0/2

- ☐ -8 et 8. ☒ -4 et 4. ☐ -32 et 32.

Question 7 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT ?

0/2

- ☐ 3. ☐ 6. ☒ 9.

Question 8 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?

0/2

- ☐ f est une fonction affine. ☒ $f(3) = 20$. ☐ 29 est l'image de 2 par la fonction f .

Question 9 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

0/2

- ☒ $-\frac{1}{2}$ et 3. ☐ -1 et -3. ☐ 2 et -3.

Question 10 2×2^{400} est égal à ...

0/2

- ☐ 2^{800} . ☐ 4^{400} . ☒ 2^{401} .

Question 11 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

0/2

- ☐ $\frac{35}{49}$. ☒ $\frac{5}{7}$. ☐ $\frac{315}{441}$.

Question 12 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

0/2

- ☒ $\frac{17}{21}$. ☐ $\frac{9}{28}$. ☐ $\frac{9}{21}$.

Question 13 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

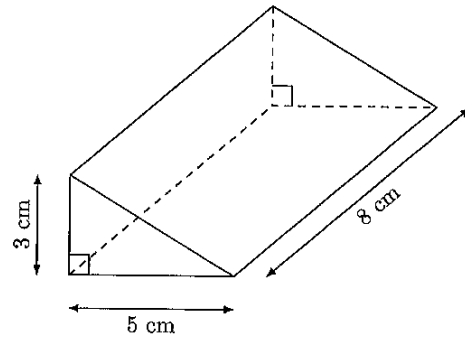
0/2

- ☒ $f(0) = -2$. ☐ L'image de 2 par f est -2. ☐ $f(-2) = 0$.



+32/3/54+

Question 14



Le volume de ce prisme droit est ...

0/2

- ☐ 120 cm³. ☒ 60 cm³. ☐ 40 cm³. ☐ 64 cm³.

Question 15 Le nombre 126 a pour diviseur

0/2

- ☐ 252. ☐ 20. ☒ 6.



+33/1/52+

Numéro identifiant :

.....

Q.C.M. de brevet.

Question 1 Dans la cellule A2 du tableur ci-dessous, on a saisi la formule

$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$

puis on l'a étirée vers la droite.
Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

0/2 ☐ 205. ☐ 25. ☒ -65.

Question 2 On considère la fonction f définie par :

$f(x) = x^2 - 2.$

0/2 ☐ $f(-2) = 0.$ ☒ $f(0) = -2.$ ☐ L'image de 2 par f est $-2.$

Question 3 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

0/2 ☐ -1 et $-3.$ ☒ $-\frac{1}{2}$ et $3.$ ☐ 2 et $-3.$

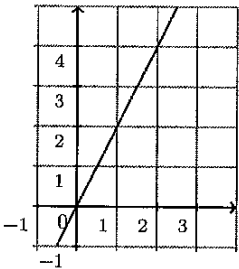
Question 4 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

0/2 ☐ -32 et $32.$ ☒ -4 et $4.$ ☐ -8 et $8.$

Question 5 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

0/2 ☒ $3x^2 + x - 14.$ ☐ $3x^2 + 13x + 14.$ ☐ $3x^2 + x + 5.$

Question 6 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :

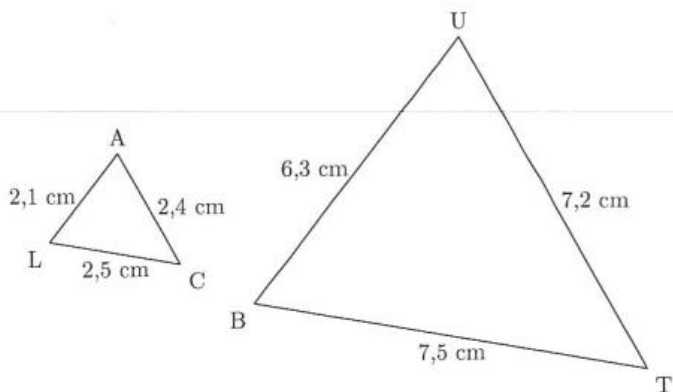


Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

0/2 ☒ 1. ☐ 4. ☐ 2.



Question 7 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT ?

0/2

- ☒ 9. ☐ 6. ☐ 3.

Question 8 2×2^{400} est égal à ...

0/2

- ☒ 2^{401} . ☐ 2^{800} . ☐ 4^{400} .

Question 9 Le nombre 126 a pour diviseur

0/2

- ☐ 20. ☐ 252. ☒ 6.

Question 10 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

0/2

- ☐ $\frac{315}{441}$. ☐ $\frac{35}{49}$. ☒ $\frac{5}{7}$.

Question 11 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

0/2

- ☐ 5^5 . ☐ 5^{13} . ☒ 5^8 .

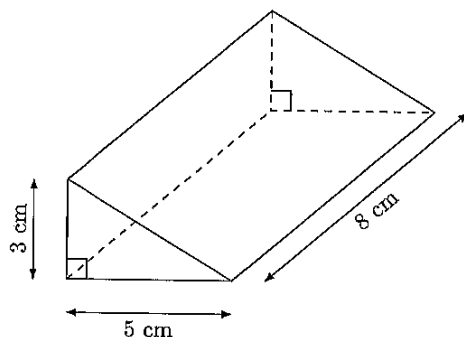
Question 12 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

0/2

- ☐ $\frac{9}{21}$. ☐ $\frac{9}{28}$. ☒ $\frac{17}{21}$.



Question 13



Le volume de ce prisme droit est ...

- 0/2 ☒ 60 cm³. ☐ 40 cm³. ☐ 120 cm³. ☐ 64 cm³.

Question 14 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?

- 0/2 ☐ f est une fonction affine. ☒ $f(3) = 20$. ☐ 29 est l'image de 2 par la fonction f .

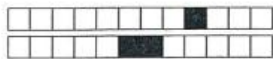
Question 15 Dans un tableur, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

- 0/2 ☐ =somme(A1*C1). ☒ =somme(A1 : C1). ☐ =(A1 : C1).



+33/4/49+



+8/1/32+

	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9
	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9
	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9
	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9

Numéro identifiant :

4100

Q.C.M. de brevet.

Question 1 Dans la cellule A2 du tableur ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

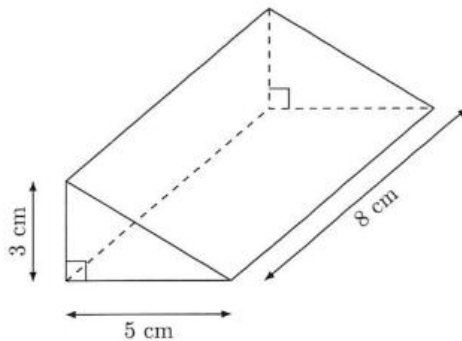
Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

2/2

☒ -65. ☐ 25. ☐ 205.

Question 2



Le volume de ce prisme droit est ...

0/2

☐ 64 cm³. ☒ 60 cm³. ☒ 40 cm³. ☐ 120 cm³.

Question 3 Dans un tableur, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

0/2

☐ somme(A1*C1). ☒ =somme(A1 : C1). ☒ =(A1 : C1).

Question 4 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

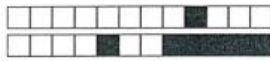
0/2

☒ $\frac{5}{7}$. ☐ $\frac{35}{49}$. ☒ $\frac{315}{441}$.

Question 5 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

0/2

☒ 5⁵. ☐ 5¹³. ☒ 5⁸.



+8/2/31+

Question 6 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

2/2

☒ $-\frac{1}{2}$ et 3. ☐ -1 et -3. ☐ 2 et -3.

Question 7 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

0/2

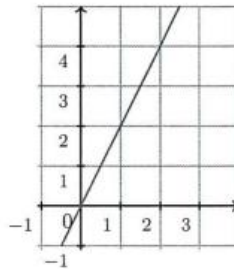
☒ L'image de 2 par f est -2. ☒ $f(0) = -2$. ☐ $f(-2) = 0$.

Question 8 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

2/2

☐ -32 et 32. ☐ -8 et 8. ☒ -4 et 4.

Question 9 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

2/2

☐ 2. ☐ 4. ☒ 1.

Question 10 Le nombre 126 a pour diviseur

2/2

☒ 6. ☐ 20. ☐ 252.

Question 11 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

2/2

☐ $\frac{9}{28}$. ☐ $\frac{9}{21}$. ☒ $\frac{17}{21}$.

Question 12 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?

2/2

☐ 29 est l'image de 2 par la fonction f . ☒ $f(3) = 20$. ☐ f est une fonction affine.

Question 13 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

2/2

☒ $3x^2 + x - 14$. ☐ $3x^2 + x + 5$. ☐ $3x^2 + 13x + 14$.

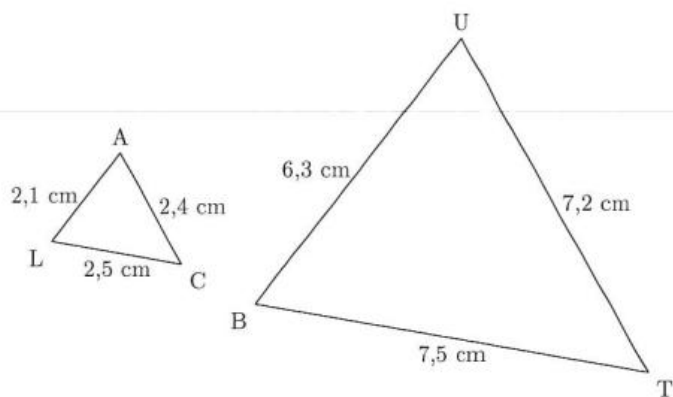
Question 14 2×2^{400} est égal à ...

2/2

☒ 2^{401} . ☐ 4^{400} . ☐ 2^{800} .



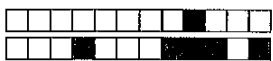
Question 15 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT?

0/2

- ☐ 6. ☒ 9. ☒ 3.



+8/4/29+



☐	0	☐	1	☐	2	☐	3	☒	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☐	0	☐	1	☒	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9

Numéro identifiant :

.....

Q.C.M. de brevet.

2/2

Question 1 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...
☒ -4 et 4. ☐ -32 et 32. ☐ -8 et 8.

2/2

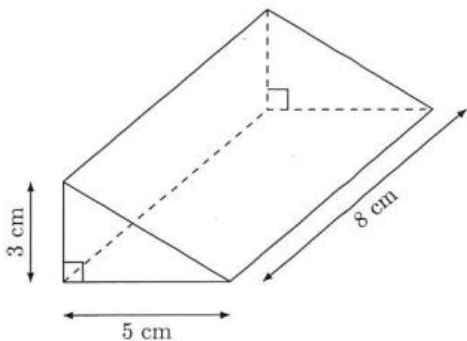
Question 2 Soit f la fonction définie par :
$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?
☒ $f(3) = 20$. ☐ f est une fonction affine. ☐ 29 est l'image de 2 par la fonction f .

0/2

Question 3 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$
☒ $\frac{17}{21}$. ☐ $\frac{9}{21}$. ☒ $\frac{9}{28}$.

Question 4



0/2

Le volume de ce prisme droit est ...
☒ 60 cm^3 . ☒ 64 cm^3 . ☐ 40 cm^3 . ☐ 120 cm^3 .

2/2

Question 5 Le nombre 126 a pour diviseur
☐ 20. ☒ 6. ☐ 252.

0/2

Question 6 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :
☒ 2 et -3. ☒ $-\frac{1}{2}$ et 3. ☐ -1 et -3.

0/2

Question 7 2×2^{400} est égal à ...
☐ 4^{400} . ☒ 2^{800} . ☒ 2^{401} .



Question 8 Dans un tableau, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

0/2

☐ `somme(A1*C1).` ☒ `=(A1 : C1).` ☒ `=somme(A1 : C1).`

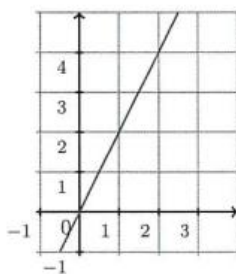
Question 9 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

2/2

☐ $f(-2) = 0.$ ☒ $f(0) = -2.$ ☐ L'image de 2 par f est $-2.$

Question 10 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

2/2

☐ 2. ☒ 1. ☐ 4.

Question 11 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

0/2

☒ $3x^2 + x - 14.$ ☒ $3x^2 + 13x + 14.$ ☐ $3x^2 + x + 5.$

Question 12 Dans la cellule A2 du tableau ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

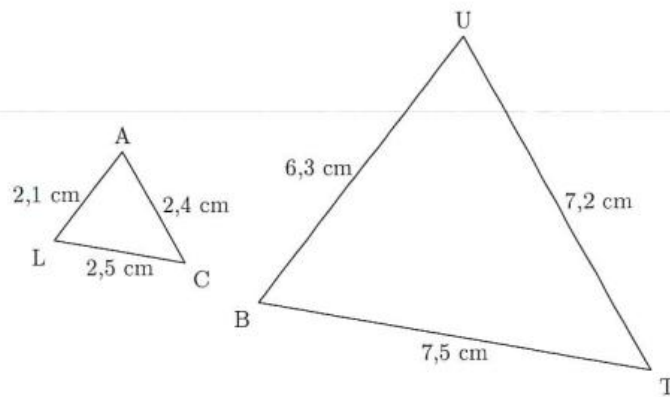
	A	B
1	-4	-3
2	-102	

0/2

☒ -65. ☒ 25. ☐ 205.



Question 13 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT ?

0/2 ☒ 3. ☒ 9. ☐ 6.

Question 14 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

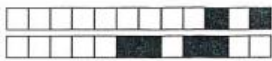
0/2 ☒ $\frac{5}{7}$. ☐ $\frac{35}{49}$. ☒ $\frac{315}{441}$.

Question 15 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

0/2 ☐ 5^{13} . ☒ 5^5 . ☒ 5^8 .



+25/4/21+



☐ 0	☐ 1	☐ 2	☒ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☐ 0	☐ 1	☐ 2	☒ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☒ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☒ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9

Numéro identifiant :

.....

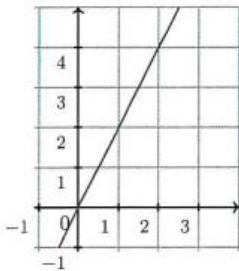
Q.C.M. de brevet.

Question 1 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

0/2

- ☐ 5^{13} . ☒ 5^5 . ☒ 5^8 .

Question 2 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :

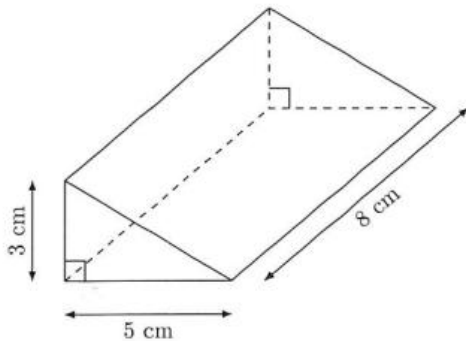


Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

2/2

- ☐ 4. ☐ 2. ☒ 1.

Question 3



Le volume de ce prisme droit est ...

0/2

- ☐ 40 cm^3 . ☐ 120 cm^3 . ☒ 60 cm^3 . ☒ 64 cm^3 .

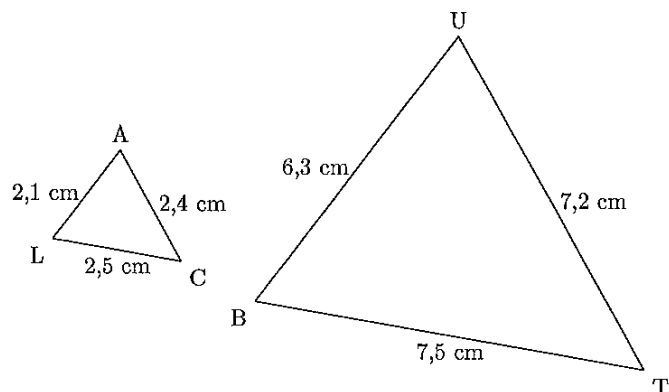
Question 4 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

0/2

- ☒ -8 et 8. ☐ -32 et 32. ☒ -4 et 4.



Question 5 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT?

0/2

☒ 3. ☐ 6. ☒ 9.

Question 6 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

2/2

☐ $\frac{315}{441}$. ☒ $\frac{5}{7}$. ☐ $\frac{35}{49}$.

Question 7 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

0/2

☒ $f(0) = -2$. ☒ L'image de 2 par f est -2 . ☐ $f(-2) = 0$.

Question 8 2×2^{400} est égal à ...

2/2

☒ 2^{401} . ☐ 4^{400} . ☐ 2^{800} .

Question 9 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

0/2

☒ $-\frac{1}{2}$ et 3. ☒ 2 et -3 . ☐ -1 et -3 .

Question 10 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

2/2

☐ $\frac{9}{28}$. ☐ $\frac{9}{21}$. ☒ $\frac{17}{21}$.

Question 11 Le nombre 126 a pour diviseur

2/2

☐ 252. ☐ 20. ☒ 6.

+5/3/42+

Question 12 Dans la cellule A2 du tableur ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

Quel nombre obtient-on dans la cellule B2?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

2/2

☒ -65 , ☐ 205 , ☐ 25 .

Question 13 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte?

2/2

☒ $f(3) = 20$. ☐ f est une fonction affine. ☐ 29 est l'image de 2 par la fonction f .

Question 14 Dans un tableau, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

2/2

 =somme(A1 : C1).  =(A1 : C1).  somme(A1*C1).

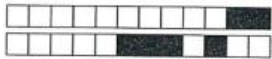
Question 15 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

2/2

☐ $3x^2 + 13x + 14.$ ☐ $3x^2 + x + 5.$ ☒ $3x^2 + x - 14.$



+5/4/41+



+3/1/52+

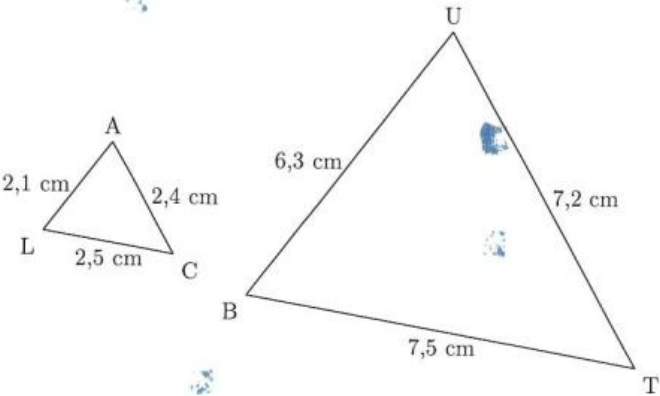
	0		1		2		3	<input checked="" type="text"/>	4		5		6		7		8		9
	0		1		2		3	<input checked="" type="text"/>	4		5		6		7		8		9
<input checked="" type="text"/>	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9
<input checked="" type="text"/>	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9

Numéro identifiant :

.....

Q.C.M. de brevet.

Question 1 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT ?

- 2/2
- ☐ 3. ☐ 6. ☒ 9.

Question 2 Dans la cellule A2 du tableau ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.
Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

- 0/2
- ☒ -65. ☐ 25. ☒ 205.

Question 3 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

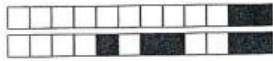
- 2/2
- ☐ 2 et -3. ☒ $-\frac{1}{2}$ et 3. ☐ -1 et -3.

Question 4 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

- 2/2
- ☐ $\frac{9}{21}$. ☐ $\frac{9}{28}$. ☒ $\frac{17}{21}$.

Question 5 2×2^{400} est égal à ...

- 2/2
- ☐ 2^{800} . ☒ 2^{401} . ☐ 4^{400} .



Question 6 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

0/2

☒ $f(0) = -2.$

☒ $f(-2) = 0.$

☐ L'image de 2 par f est $-2.$

Question 7 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

2/2

☐ -32 et $32.$

☒ -4 et $4.$

☐ -8 et $8.$

Question 8 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

2/2

☐ $3x^2 + 13x + 14.$

☐ $3x^2 + x + 5.$

☒ $3x^2 + x - 14.$

Question 9 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

2/2

☒ $5^8.$

☐ $5^5.$

☐ $5^{13}.$

Question 10 Le nombre 126 a pour diviseur

2/2

☒ $6.$

☐ $252.$

☐ $20.$

Question 11 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

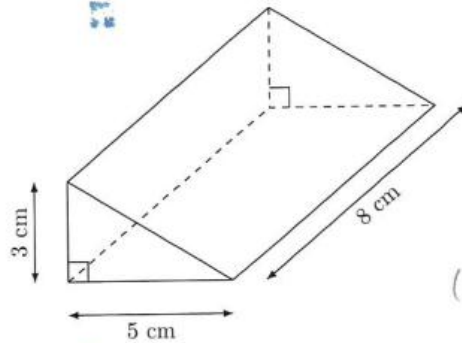
0/2

☐ $\frac{35}{49}.$

☒ $\frac{5}{7}.$

☒ $\frac{315}{441}.$

Question 12



Le volume de ce prisme droit est ...

2/2

☒ $60 \text{ cm}^3.$

☐ $40 \text{ cm}^3.$

☐ $120 \text{ cm}^3.$

☐ $64 \text{ cm}^3.$

Question 13 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?

2/2

☐ f est une fonction affine.

☒ $f(3) = 20.$

☐ 29 est l'image de 2 par la fonction $f.$

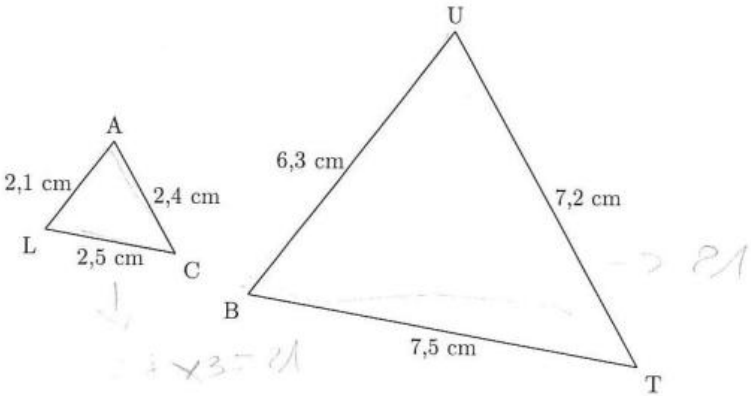


☐	0	☐	1	☐	2	☐	3	☒	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☐	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☒	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9

Numéro identifiant :
.....

Q.C.M. de brevet.

Question 1 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT?

- 0/2 ☒ 3. ☒ 9. ☐ 6.

Question 2 Dans un tableur, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

- 0/2 ☒ somme(A1*C1). ☐ =(A1 : C1). ☒ =somme(A1 : C1).

Question 3 2×2^{400} est égal à ...

- 0/2 ☐ 2^{800} . ☒ 4^{400} . ☒ 2^{401} .

Question 4 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte?

- 2/2 ☐ f est une fonction affine. ☐ 29 est l'image de 2 par la fonction f . ☒ $f(3) = 20$.

Question 5 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

- 2/2 ☐ 5^5 . ☒ 5^8 . ☐ 5^{13} .

Question 6 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

- 2/2 ☒ $3x^2 + x - 14$. ☐ $3x^2 + 13x + 14$. ☐ $3x^2 + x + 5$.



+2/2/55+

$f(x) = x^2 - 2$
 $f(-2) = 2^2 - 2 = 2$
 $f(-2) = 0$
 $f(x) = x^2 - 2$
 $f(2) = 2^2 - 2 = 2$
 $f(0) = -2$

Question 7 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

2/2

☒ $f(0) = -2.$ ☐ $f(-2) = 0.$ ☐ L'image de 2 par f est -2.

Question 8 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

2/2

☐ $\frac{35}{49}.$ ☐ $\frac{315}{441}.$ ☒ $\frac{5}{7}.$

Question 9 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

2/2

☐ -8 et 8. ☐ -32 et 32. ☒ -4 et 4.

Question 10 Le nombre 126 a pour diviseur

2/2

$6 \times 21 = 126$ ☒ 6. ☐ 252. ☐ 20.

Question 11 Dans la cellule A2 du tableau ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

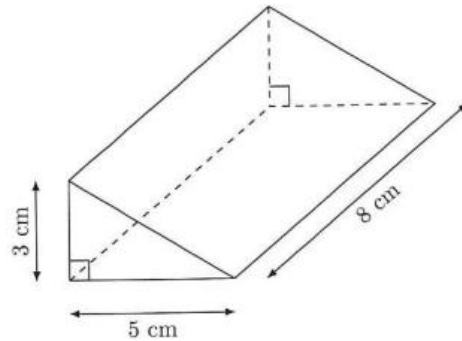
Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

2/2

☒ -65. ☐ 205. ☐ 25.

Question 12



Le volume de ce prisme droit est ...

0/2

☐ $40 \text{ cm}^3.$ ☒ $60 \text{ cm}^3.$ ☐ $120 \text{ cm}^3.$ ☒ $64 \text{ cm}^3.$

Question 13 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

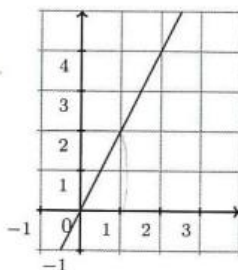
2/2

☒ $\frac{17}{21}.$ ☐ $\frac{9}{28}.$ ☐ $\frac{9}{21}.$



+2/3/54+

Question 14 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

2/2 ☐ 4. ☒ 1. ☐ 2.

Question 15 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

0/2 ☐ -1 et -3. ☒ 2 et -3. ☒ $-\frac{1}{2}$ et 3.



+2/4/53+



+7/1/36+

☐	0	☐	1	☐	2	☐	3	☒	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☐	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☒	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9

Numéro identifiant :

.....

Q.C.M. de brevet.

Question 1 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

0/2

☐ $3x^2 + 13x + 14.$



$3x^2 + x + 5.$



$3x^2 + x - 14.$

Question 2 Dans la cellule A2 du tableur ci-dessous, on a saisi la formule

$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$

puis on l'a étirée vers la droite.

Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

2/2

☐ 25.



-65.



205.

Question 3 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

0/2



$\frac{17}{21}.$

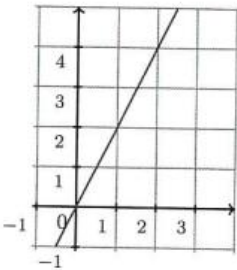


$\frac{9}{21}.$



$\frac{9}{28}.$

Question 4 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

0/2



4.



1.



2.

Question 5 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

0/2



$\frac{315}{441}.$



$\frac{5}{7}.$



$\frac{35}{49}.$

Question 6 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

2/2



-32 et 32.



-8 et 8.



-4 et 4.



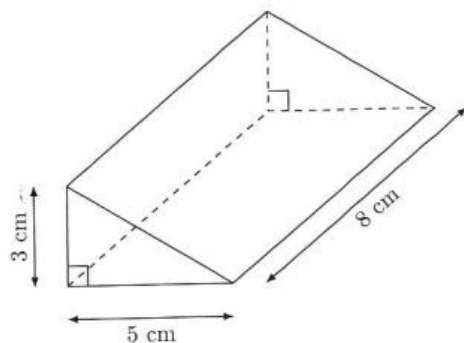
+7/2/35+

Question 7 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

0/2

- ☐ -1 et -3. ☒ 2 et -3. ☒ $-\frac{1}{2}$ et 3.

Question 8



Le volume de ce prisme droit est ...

0/2

- ☐ 40 cm^3 . ☒ 120 cm^3 . ☐ 64 cm^3 . ☒ 60 cm^3 .

Question 9 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?

0/2

- ☒ $f(3) = 20$. ☐ 29 est l'image de 2 par la fonction f . ☒ f est une fonction affine.

Question 10 Dans un tableur, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

0/2

- ☒ =somme(A1 : C1). ☐ =(A1 : C1). ☒ somme(A1*C1).

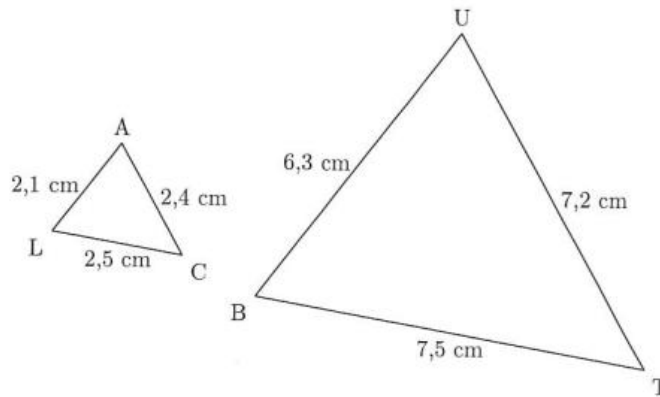
Question 11 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

2/2

- ☒ 5^8 . ☐ 5^5 . ☐ 5^{13} .



Question 12 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT ?

- 0/2 ☒ 3. ☒ 9. ☐ 6.

Question 13 2×2^{400} est égal à ...

- 0/2 ☒ 4^{400} . ☒ 2^{401} . ☐ 2^{800} .

Question 14 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

- 2/2 ☐ L'image de 2 par f est -2 . ☒ $f(0) = -2$. $f(-2) = 0$.

Question 15 Le nombre 126 a pour diviseur

- 2/2 ☐ 20. ☒ 6. ☐ 252.



+7/4/33+

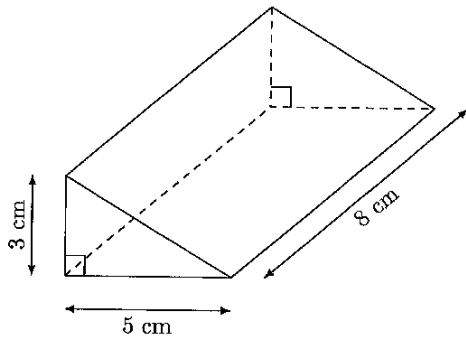


☐	0	☐	1	☐	2	☐	3	☒	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☐	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☒	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9

Numéro identifiant :

Q.C.M. de brevet.

Question 1



Le volume de ce prisme droit est ...

- 0/2
- ☒ 60 cm³. ☐ 64 cm³. ☐ 120 cm³. ☒ 40 cm³.

Question 2 Le nombre 126 a pour diviseur

- 2/2
- ☒ 6. ☐ 252. ☐ 20.

Question 3 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?

- 2/2
- ☐ f est une fonction affine. ☒ $f(3) = 20$. ☐ 29 est l'image de 2 par la fonction f .

Question 4 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

- 0/2
- ☒ $3x^2 + x + 5$. ☒ $3x^2 + x - 14$. ☐ $3x^2 + 13x + 14$.

Question 5 Dans un tableur, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

- 2/2
- ☐ =(A1 : C1). ☒ =somme(A1 : C1). ☐ somme(A1*C1).

Question 6 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

- 2/2
- ☐ 2 et -3. ☐ -1 et -3. ☒ $-\frac{1}{2}$ et 3.

+27/2/15+

puis on l'a étirée vers la droite.

Quel nombre obtient-on dans la cellule B2?

2/2

☐ 205. ☒ -65. ☐ 25.

2/2

☐ 5^{13} , ☐ 5^5 , ☒ 5^8 .

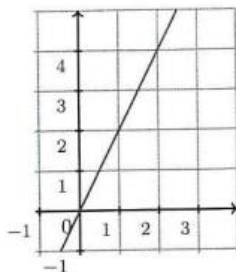
2/2

☐ $\frac{9}{28}$, ☒ $\frac{17}{21}$, ☐ $\frac{9}{21}$.

2/2

☐ 4^{400} , ☐ 2^{800} , ☒ 2^{401} .

Question 11 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



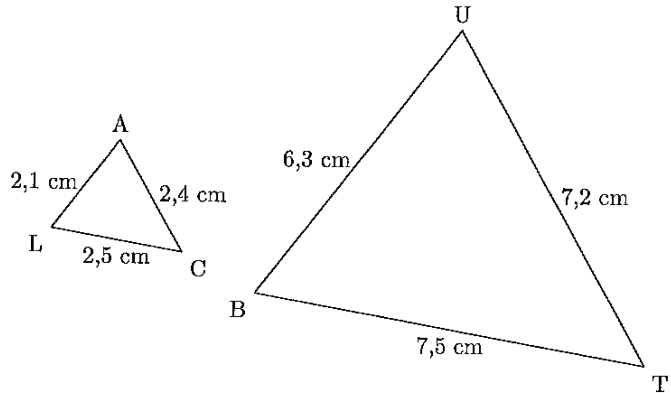
Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

0/2

☒ 4. ☒ 1. ☐ 2.



Question 12 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT?

2/2

- ☐ 3. ☒ 9. ☐ 6.

Question 13 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

2/2

- ☒ -4 et 4. ☐ -8 et 8. ☐ -32 et 32.

Question 14 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

2/2

- ☐ $\frac{315}{441}$. ☒ $\frac{5}{7}$. ☐ $\frac{35}{49}$.

Question 15 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

2/2

- ☐ L'image de 2 par f est -2. ☒ $f(0) = -2$. ☐ $f(-2) = 0$.



+27/4/13+



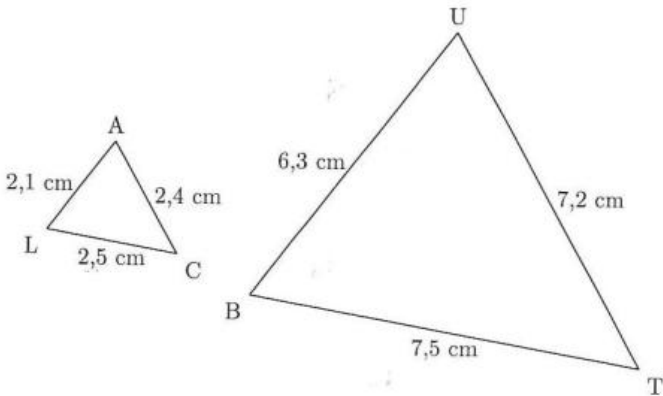
☐	0	☐	1	☐	2	☐	3	☒	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☐	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☒	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9

Numéro identifiant :

.....

Q.C.M. de brevet.

Question 1 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT?

- 0/2 ☒ 9. ☒ 3. ☐ 6.

Question 2 Le nombre 126 a pour diviseur

- 2/2 ☒ 6. ☐ 20. ☐ 252.

Question 3 2×2^{400} est égal à ...

- 2/2 ☒ 2^{401} . ☐ 4^{400} . ☐ 2^{800} .

Question 4 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

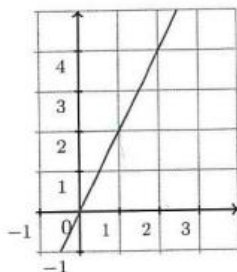
- 2/2 ☐ 5^{13} . ☒ 5^8 . ☐ 5^5 .

390125



+20/2/43+

Question 5 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

2/2

☐ 2. ☒ 1. ☐ 4.

Question 6 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?

2/2

29 est l'image de 2 par la fonction f . ☒ $f(3) = 20$. ☐ f est une fonction affine.

Question 7 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

0/2

☒ -4 et 4. ☒ -8 et 8. ☐ -32 et 32.

Question 8 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

0/2

☐ $3x^2 + x + 5$. ☒ $3x^2 + 13x + 14$. ☒ $3x^2 + x - 14$.

Question 9 Dans la cellule A2 du tableau ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

0/2

☒ -65. ☒ 25. ☐ 205.

Question 10 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

2/2

☒ $\frac{5}{7}$. ☐ $\frac{35}{49}$. ☐ $\frac{315}{441}$.

Question 11 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

2/2

☐ $\frac{9}{28}$. ☐ $\frac{9}{21}$. ☒ $\frac{17}{21}$.

$$x^2 = 16$$

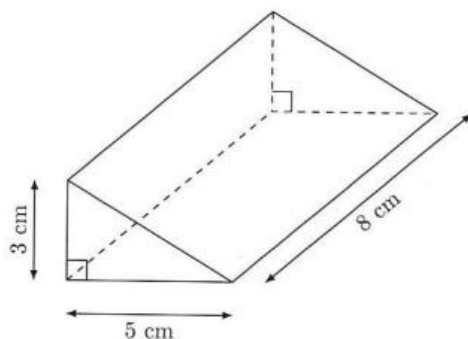
2

$$(x-2)(3x+7)$$

$$x \times 3x + x \times 7 - 2 \times 3x - 2 \times 7 = 3x^2 + 7x - 6x - 14 = 3x^2 + x - 14$$



Question 12



Le volume de ce prisme droit est ...

0/2

- ☐ 40 cm³. ☒ 120 cm³. ☒ 60 cm³. ☐ 64 cm³.

Question 13 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

2/2

- .. L'image de 2 par f est -2. ☐ $f(-2) = 0$. ☒ $f(0) = -2$.

Question 14 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

2/2

- ☐ -1 et -3. ☒ $-\frac{1}{2}$ et 3. ☐ 2 et -3.

Question 15 Dans un tableau, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

2/2

- ☐ =(A1 : C1). ☒ =somme(A1 : C1). ☐ somme(A1*C1).

$$(2x + 1)(-x + 3) = 0$$

$$(2x + 1) = 0$$

$$2x = 0 - 1$$

$$2x = -1$$

$$\frac{2x}{2} = \frac{-1}{2}$$



$$(pc - 2) (3pc + 7)$$

$$pc \times 3pc + pc \times 7 - 2 \times 3pc - 2 \times 7$$

$$3pc^2 + pc \times 7 - 2 \times 3pc - 14$$

$$3pc^2 + pc \times 7 - 14$$

$$2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7$$

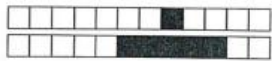
$$2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7$$

$$\frac{17}{21} =$$

$$21$$

$$pc, 3pc, 3pc^2, 7$$

$$3pc^2 + 7 - 2 \times 3pc + 7$$



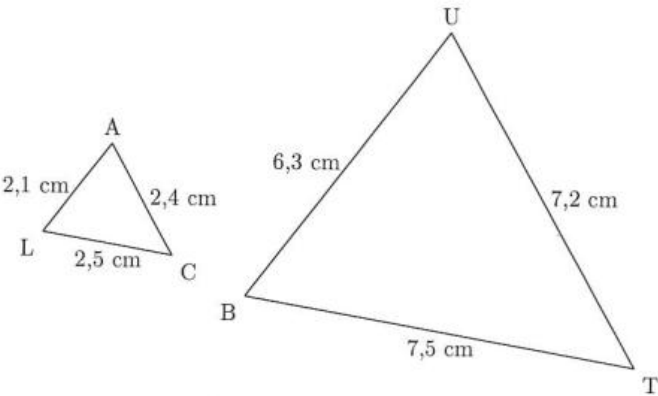
	0		1		2		3	<input checked="" type="text"/>	4		5		6		7		8		9
	0		1		2		3		4		5		6		7		8	<input checked="" type="text"/>	9
<input checked="" type="text"/>	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9
<input checked="" type="text"/>	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9

Numéro identifiant :

.....

Q.C.M. de brevet.

Question 1 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT ?

- 0/2
- ☒ 9. ☐ 6. ☒ 3.

Question 2 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

- 2/2
- ☐ $\frac{9}{21}$. ☐ $\frac{9}{28}$. ☒ $\frac{17}{21}$.

Question 3 Le nombre 126 a pour diviseur

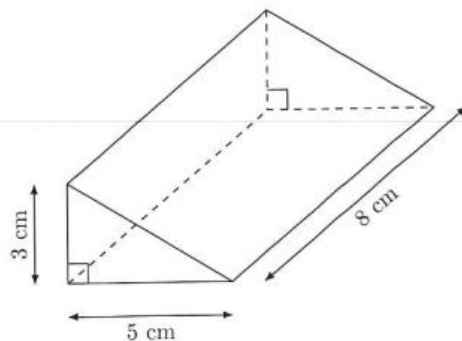
- 0/2
- ☒ 6. ☐ 20. ☒ 252.

Question 4 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

- 2/2
- ☒ -4 et 4. ☐ -32 et 32. ☐ -8 et 8.



Question 5



Le volume de ce prisme droit est ...

0/2

☐ 40 cm³.

☒ 60 cm³.

64 cm³.

☒ 120 cm³.

Question 6 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?

0/2

☒ 29 est l'image de 2 par la fonction f .

☒ $f(3) = 20$.

☐ f est une fonction affine.

Question 7 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

0/2

☒ $3x^2 + 13x + 14$.

☒ $3x^2 + x - 14$.

☐ $3x^2 + x + 5$.

Question 8 Dans un tableur, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des cellules A1, B1 et C1 ?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

0/2

☒ =somme(A1 : C1).

=(A1 : C1).

☒ somme(A1*C1).

Question 9 Dans la cellule A2 du tableur ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

2/2

☐ 205.

☒ -65.

☐ 25.

Question 10 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

2/2

☒ 5⁸.

☐ 5⁵.

5¹³.



+16/3/58+

Question 11 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

0/2



L'image de 2 par f est -2 .



$f(-2) = 0$.



$f(0) = -2$.

Question 12 Les solutions de l'équation $(2x+1)(-x+3) = 0$ sont :

2/2



-1 et -3 .



2 et -3 .



$-\frac{1}{2}$ et 3 .

Question 13 2×2^{400} est égal à ...

0/2



4^{400} .

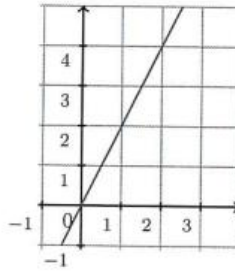


2^{401} .



2^{800} .

Question 14 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

2/2



1 .



2 .



4 .

Question 15 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

0/2



$\frac{5}{7}$.



$\frac{35}{49}$.



$\frac{315}{441}$.



+16/4/57+



+24/1/28+

	0		1		2		3		4	<input checked="" type="text"/>	5		6		7		8		9
<input checked="" type="text"/>	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9
<input checked="" type="text"/>	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9
<input checked="" type="text"/>	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9

Numéro identifiant :

.....

Q.C.M. de brevet.

Question 1 2×2^{400} est égal à ...

- 2/2
- ☐ 4^{400} .
- ☒ 2^{401} .
- ☐ 2^{800} .

Question 2 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

- 0/2
- ☐ $\frac{315}{441}$.
- ☒ $\frac{5}{7}$.
- ☐ $\frac{35}{49}$.

Question 3 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

- 2/2
- ☒ 5^8 .
- ☐ 5^5 .
- ☐ 5^{13} .

Question 4 Dans la cellule A2 du tableau ci-dessous, on a saisi la formule

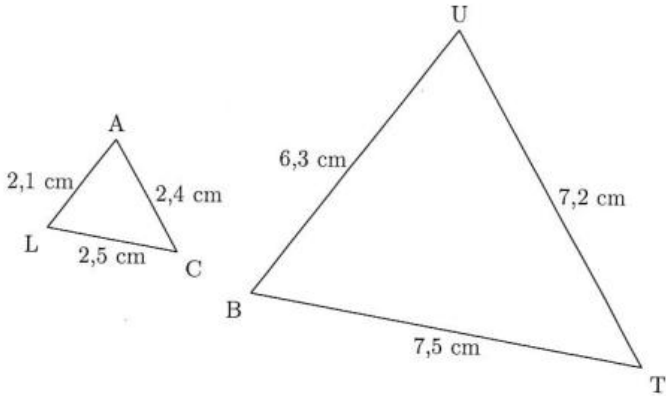
$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$

puis on l'a étirée vers la droite.
Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

- 2/2
- ☐ 205.
- ☐ 25.
- ☒ -65.

Question 5 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT ?

- 2/2
- ☐ 6.
- ☐ 3.
- ☒ 9.

Question 6 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

2/2

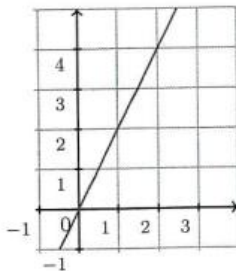
☒ -4 et 4. ☐ -32 et 32. ☐ -8 et 8.

Question 7 Le nombre 126 a pour diviseur

2/2

☐ 252. ☐ 20. ☒ 6.

Question 8 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



2/2

☒ 1. ☐ 4. ☐ 2.

Question 9 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte?

2/2

☐ f est une fonction affine. ☒ $f(3) = 20$. ☐ 29 est l'image de 2 par la fonction f .

Question 10 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

2/2

☒ $-\frac{1}{2}$ et 3. ☐ 2 et -3. ☐ -1 et -3.

Question 11 Dans un tableur, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

2/2

☐ somme(A1*C1).  =somme(A1 : C1). ☐ =(A1 : C1).

Question 12 On considère la fonction f définie par :

$$(f(x) = x^2 - 2,$$

2/2

☒ $f(0) = -2$. L'image de 2 par f est -2 . ☐ $f(-2) = 0$.

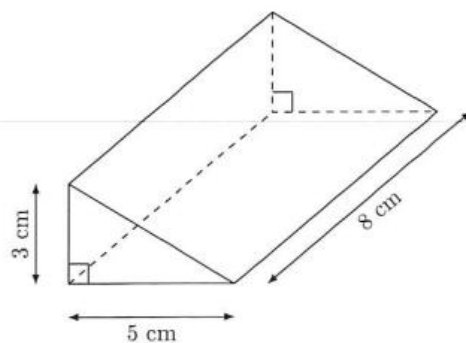
Question 13 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

0/2

☒ $3x^2 + x - 14.$ ☐ $3x^2 + x + 5.$ ☒ $3x^2 + 13x + 14.$



Question 14



$$\frac{b \times h}{2} \times l = \frac{5 \times 3}{2} \times 8$$

Le volume de ce prisme droit est ...

2/2

- ☐ 120 cm³.
 ☐ 64 cm³.
 ☐ 40 cm³.
 ☒ 60 cm³.

Question 15 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

2/2

- ☒ $\frac{17}{21}$.
 ☐ $\frac{9}{28}$.
 ☐ $\frac{9}{21}$.

$$\begin{aligned}
 & (x-2)(3x+7) \\
 & x \times 3x + x \times 7 + 2 \times 3x + 2 \times 7 \\
 & 3x^2 + 7x + 6x + 14 \\
 & 3x^2 + 13x + 14 \\
 & 2x + 1 = 0 \\
 & 2x + 1 - 1 = 0 - 1 \\
 & 2x = -1 \\
 & x = -\frac{1}{2}
 \end{aligned}$$



+4/1/48+

☐	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☒	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☐	0	☒	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9

Numéro identifiant :

.....

Q.C.M. de brevet.

Question 1 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

2/2

☐ $3x^2 + x + 5.$

☐ $3x^2 + 13x + 14.$

☒ $3x^2 + x - 14.$

Question 2 Le nombre 126 a pour diviseur

2/2

☐ 20.

☒ 6.

☐ 252.

Question 3 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

2/2

☐ -1 et -3.

☒ $-\frac{1}{2}$ et 3.

☐ 2 et -3.

Question 4 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

2/2

☒ $5^8.$

☐ $5^5.$

☐ $5^{13}.$

Question 5 Dans la cellule A2 du tableau ci-dessous, on a saisi la formule

$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$

puis on l'a étirée vers la droite.

Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

2/2

☒ -65.

☐ 25.

☐ 205.

Question 6 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

2/2

☐ $\frac{9}{28}.$

☐ $\frac{9}{21}.$

☒ $\frac{17}{21}.$

Question 7 2×2^{400} est égal à ...

2/2

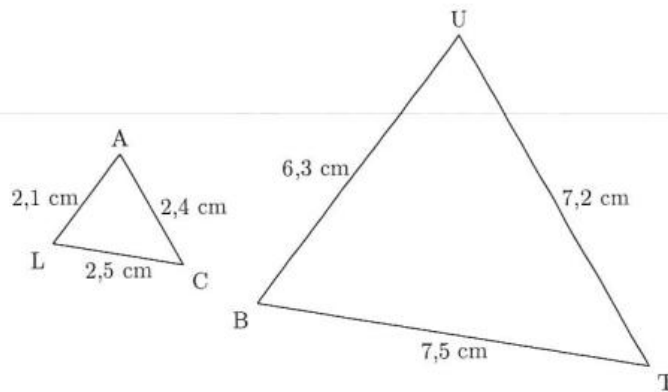
☒ $2^{401}.$

☐ $4^{400}.$

☐ $2^{800}.$



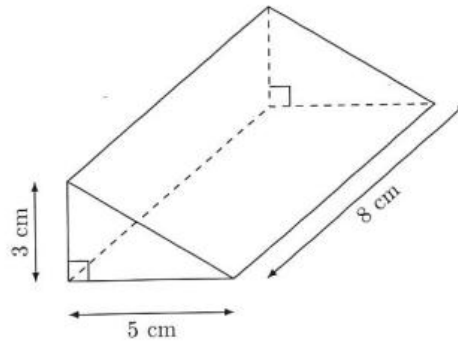
Question 8 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT ?

- 0/2 ☐ 6. ☒ 9. ☒ 3.

Question 9



Le volume de ce prisme droit est ...

- 2/2 ☒ 60 cm³. ☐ 120 cm³. ☐ 40 cm³. ☐ 64 cm³.

Question 10 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

- 2/2 ☐ L'image de 2 par f est -2 . ☐ $f(-2) = 0$. ☒ $f(0) = -2$.

Question 11 Soit f la fonction définie par :

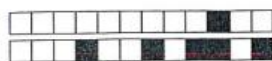
$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?

- 2/2 ☐ 29 est l'image de 2 par la fonction f . ☒ $f(3) = 20$. ☐ f est une fonction affine.

Question 12 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

- 2/2 ☐ $\frac{35}{49}$. ☒ $\frac{5}{7}$. ☐ $\frac{315}{441}$.



+4/4/45+



☐	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☒	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☐	0	☐	1	☒	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9

Numéro identifiant :

.....

Q.C.M. de brevet.

Question 1 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?

0/2

- ☐ 29 est l'image de 2 par la fonction f . ☒ f est une fonction affine. ☒ $f(3) = 20$.

Question 2 Dans la cellule A2 du tableur ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

2/2

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

- ☐ 25. ☒ -65. ☐ 205.

Question 3 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2$$

0/2

- ☒ $f(0) = -2$. ☒ L'image de 2 par f est -2. ☐ $f(-2) = 0$.

Question 4 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

2/2

- ☐ $\frac{9}{28}$. ☒ $\frac{17}{21}$. ☐ $\frac{9}{21}$.

Question 5 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

0/2

- ☐ $\frac{35}{49}$. ☒ $\frac{5}{7}$. ☒ $\frac{315}{441}$.

Question 6 2×2^{400} est égal à ...

0/2

- ☐ 2^{800} . ☒ 2^{401} . ☒ 4^{400} .

Question 7 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

0/2

- ☐ 5^5 . ☒ 5^{13} . ☒ 5^8 .

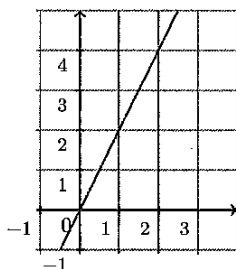
Question 8 Le nombre 126 a pour diviseur

2/2

- ☐ 252. ☐ 20. ☒ 6.



Question 9 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

0/2 ☒ 4. ☒ 1. ☐ 2.

Question 10 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

0/2 ☒ -1 et -3. ☒ $-\frac{1}{2}$ et 3. ☐ 2 et -3.

Question 11 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

0/2 ☒ $3x^2 + x - 14$. ☐ $3x^2 + x + 5$. ☒ $3x^2 + 13x + 14$.

Question 12 Dans un tableur, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

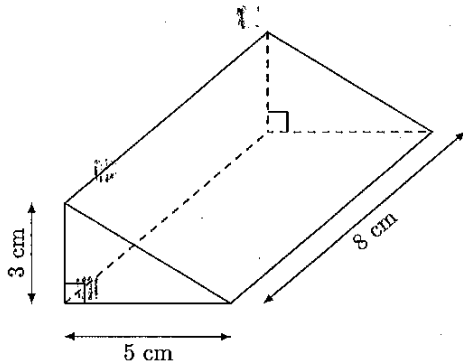
	A	B	C	D
1	3	5	4	

0/2 ☒ =(A1 : C1). ☒ =somme(A1 : C1). ☐ somme(A1*C1).

Question 13 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

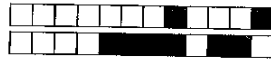
0/2 ☒ -4 et 4. ☐ -32 et 32. ☒ -8 et 8.

Question 14



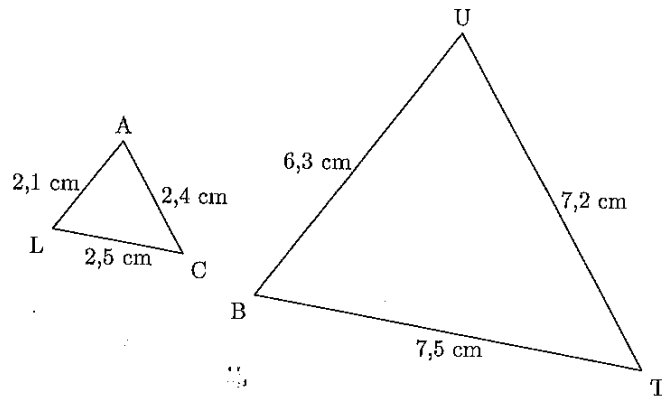
Le volume de ce prisme droit est ...

0/2 ☒ 120 cm^3 . ☒ 60 cm^3 . ☐ 40 cm^3 . ☐ 64 cm^3 .



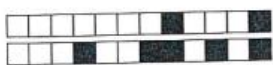
+17/3/54+

Question 15 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.

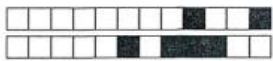


Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT?

0/2 ☒ 9. ☐ 6. ☒ 3.



+17/4/53+



☐	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☒	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☐	0	☐	1	☐	2	☒	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9

Numéro identifiant :

...33.00...

Q.C.M. de brevet.

Question 1 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

0/2



$f(0) = -2$.



L'image de 2 par f est -2 .



$f(-2) = 0$.

Question 2 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

2/2



-8 et 8 .

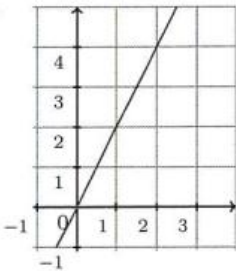


-32 et 32 .



-4 et 4 .

Question 3 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

2/2



4.

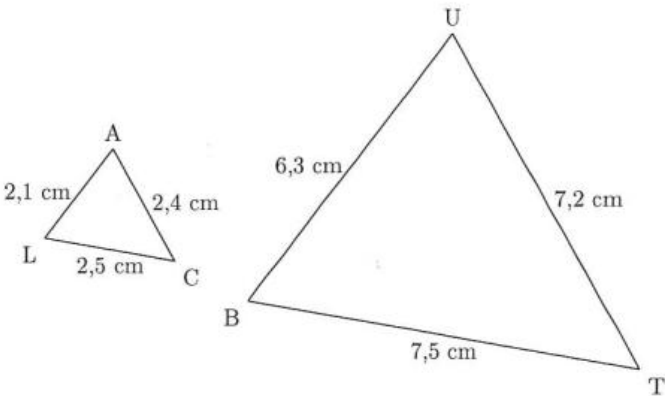


1.



2.

Question 4 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT ?

0/2



3.



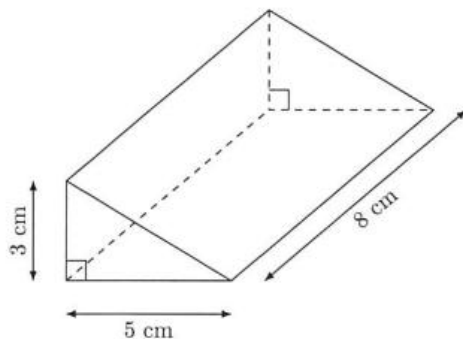
9.



6.



Question 5



Le volume de ce prisme droit est ...

0/2

- ☒ 60 cm³. ☐ 120 cm³. ☒ 40 cm³. ☐ 64 cm³.

Question 6 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

0/2

- ☒ $\frac{5}{7}$. ☐ $\frac{35}{49}$. ☒ $\frac{315}{441}$.

Question 7 Le nombre 126 a pour diviseur

2/2

- ☐ 20. ☐ 252. ☒ 6.

Question 8 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

0/2

- ☒ $\frac{9}{28}$. ☒ $\frac{17}{21}$. ☐ $\frac{9}{21}$.

Question 9 Dans la cellule A2 du tableau ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

2/2

- ☐ 25. ☐ 205. ☒ -65.

Question 10 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

0/2

- ☐ -1 et -3. ☒ 2 et -3. ☒ $-\frac{1}{2}$ et 3.

Question 11 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

2/2

- ☒ 5⁸. ☐ 5¹³. ☐ 5⁵.



Question 12 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?

0/2



29 est l'image de 2 par la fonction f .



$f(3) = 20$.



f est une fonction affine.

Question 13 Dans un tableur, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

2/2



=somme(A1 : C1).



somme(A1*C1).



=(A1 : C1).

Question 14 2×2^{400} est égal à ...

0/2



4^{400} .



2^{401} .



2^{800} .

Question 15 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

2/2



$3x^2 + x + 5$.



$3x^2 + x - 14$.



$3x^2 + 13x + 14$.



+9/4/25+



☐	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☒	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☐	0	☐	1	☐	2	☐	3	☒	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9

Numéro identifiant :
.....

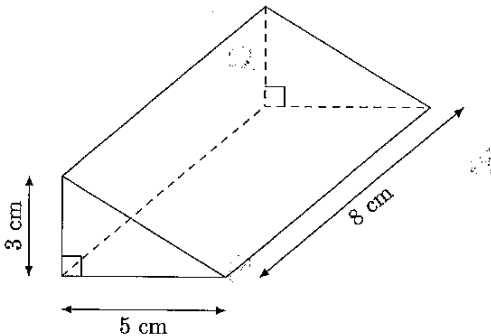
Q.C.M. de brevet.

Question 1 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

2/2

- ☒ 5^8 . ☐ 5^5 . ☐ 5^{13} .

Question 2



Le volume de ce prisme droit est ...

- 0/2 ☒ 60 cm^3 . ☒ 64 cm^3 . ☐ 40 cm^3 . ☐ 120 cm^3 .

Question 3 2×2^{400} est égal à ...

- 0/2 ☒ 4^{400} . ☐ 2^{800} . ☒ 2^{401} .

Question 4 On considère la fonction f définie par :

$f(x) = x^2 - 2$.

$f(0) = 0^2 - 2$
 $f(0) = -2$

- 2/2 ☐ $f(-2) = 0$. ☐ L'image de 2 par f est -2 . ☒ $f(0) = -2$.

Question 5 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

- 2/2 ☒ $\frac{5}{7}$. ☐ $\frac{315}{441}$. ☐ $\frac{35}{49}$.

Question 6 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

- 2/2 ☒ $\frac{17}{21}$. ☐ $\frac{9}{21}$. ☐ $\frac{9}{28}$.

$(x-2)(3x+7)$
 $x \times (-2) + x(3x) + 3x(2) +$

Question 7 Une expression développée de $A = (x-2)(3x+7)$ est :

- 0/2 ☒ $3x^2 + x + 5$. ☐ $3x^2 + 13x + 14$. ☒ $3x^2 + x - 14$.



Question 8 Dans un tableur, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

2/2

☐ =(A1 : C1). ☐ somme(A1*C1). ☒ =somme(A1 : C1).

Question 9 Dans la cellule A2 du tableur ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

2/2

☐ 205. ☒ -65. ☐ 25.

Question 10 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

2/2

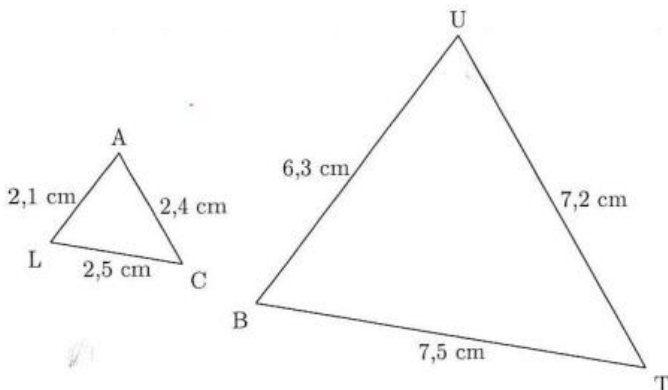
☒ -4 et 4. ☐ -8 et 8. ☐ -32 et 32.

Question 11 Le nombre 126 a pour diviseur

2/2

☐ 20. ☒ 6. ☐ 252.

Question 12 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT ?

0/2

☒ 3. ☐ 6. ☒ 9.

Question 13 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?

0/2

☐ f est une fonction affine. ☒ $f(3) = 20$. ☒ 29 est l'image de 2 par la fonction f .

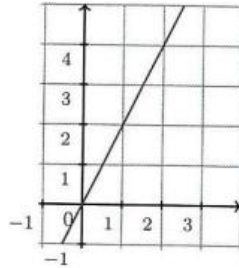


Question 14 Les solutions de l'équation $(2x+1)(-x+3)=0$ sont :

2/2

- ☒ $-\frac{1}{2}$ et 3. ☐ 2 et -3. ☐ -1 et -3.

Question 15 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

0/2

- ☐ 2. ☒ 4. ☒ 1.

$$(x-2)(3x+7)$$

$$x \times (-2) + x \times 7 + 3x \times (-2) + 3x \times 7$$

$$-2x + 7x + (-6x) + 21x$$

$$5x + 6x + 21x$$

$$11x =$$

$$-5 \times (-4) \times (-4) + 2 \times (-4) - 16$$

$$-80 + 2 \times (-4) - 16$$

$$-80 + (-8) - 16$$

$$-88 - 16$$

$$f(3) = 3x^2 - 7$$

$$f(3) = (3 \times 3)^2 - 7$$

$$f(2) = (3 \times 2)^2 - 7$$

$$f(2) = (3 \times 2)^2 - 7$$

$$(x-2)(3x+7)$$

$$x(-2) + x \times 3x +$$

$$\begin{array}{l} 2x+1=0 \\ 2x+1-1=0-1 \\ 2x=-1 \\ \frac{2x}{2} = \frac{-1}{2} \end{array} \left| \begin{array}{l} -x+3=0 \\ -x+3-3=0-3 \\ -x=-3 \\ x=3 \end{array} \right.$$

$$-5(-3) \times (-3) + 2 \times (-3) - 16$$

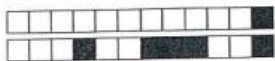
$$-45 + 2 \times (-3) - 16$$

$$-45 + (-6) - 16$$

$$-45 - 6 - 16$$

$$-51 - 16$$

$$-65$$



$$f(-2) = (-2)^2 - 2$$

$$A = (x-2)(3x+7)$$

$$x \times 3x + x \times 7 + 3x(-2) + 3x \times x$$

$$3x^2 + 7x + (-6x) + 3x^2$$

$$3x^2 + x$$

$$x \times 3x + x \times 7 + 3x \times x + 3x \times (-2)$$

$$3x^2 + 7x + 3x^2 + (-6x)$$

$$3x^2 + 3x^2 + 7x - 6x$$

x



+15/1/4+

☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☒ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☒ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☒ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☒ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9

Numéro identifiant :

.....

Q.C.M. de brevet.

Question 1 Le nombre 126 a pour diviseur

- ☐ 20. ☐ 252. ☒ 6.

Question 2 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

- ☐ $3x^2 + x + 5$. ☒ $3x^2 + x - 14$. ☐ $3x^2 + 13x + 14$.

$$(x - 2)(3x + 7)$$
$$x \times 3x + x \times 7 + (-2) \times 3x + (-2) \times 7$$
$$3x^2 + 7x - 6x - 14$$
$$3x^2 + x - 14$$

Question 3 On considère la fonction f définie par :

$f(x) = x^2 - 2$.

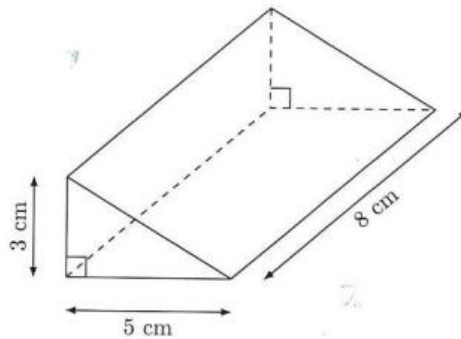
- ☐ $f(-2) = 0$. ☐ L'image de 2 par f est -2. ☒ $f(0) = -2$.

Question 4 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

- ☐ $\frac{9}{28}$. ☐ $\frac{9}{21}$. ☒ $\frac{17}{21}$.

$$\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \frac{4 \times 3}{7 \times 3} + \frac{5}{21} = \frac{12}{21} + \frac{5}{21}$$

Question 5



Le volume de ce prisme droit est ...

- ☒ 60 cm^3 . ☐ 120 cm^3 . ☐ 40 cm^3 . ☐ 64 cm^3 .

Question 6 Soit f la fonction définie par :

$f(x) = 3x^2 - 7$

Quelle affirmation est correcte ?

- ☐ f est une fonction affine. ☒ $f(3) = 20$. ☐ 29 est l'image de 2 par la fonction f .

$+15/2/3+$

Question 7 Dans la cellule A2 du tableur ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

2/2 ☐ 25. ☒ -65. ☐ 205.

Question 8 2×2^{400} est égal à ...

2/2 4^{400} ☒ 2^{401} ☐ 2^{800}

Question 9 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

2/2 ☐ 5^5 . ☐ 5^{13} . ☒ 5^8 .

Question 10 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

2/2 ☒ -4 et 4. ☐ -8 et 8. ☐ -32 et 32.

Question 11 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

$$\frac{2}{2} \quad \square \frac{319}{441}, \quad \square \frac{89}{49}, \quad \boxed{\times} \frac{8}{7}.$$

Question 12 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

2/2 ☐ 2 et -3. ☐ -1 et -3. ☒ $-\frac{1}{2}$ et 3.

Question 13 Dans un tableur, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

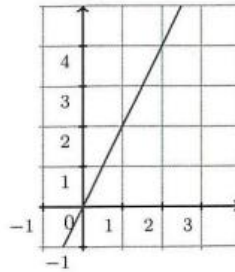
	A	B	C	D
1	3	5	4	

2/2 $\square = (A1 : C1).$ $= \text{somme}(A1 : C1).$ $\square \text{ somme}(A1 * C1).$



+15/3/2+

Question 14 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :

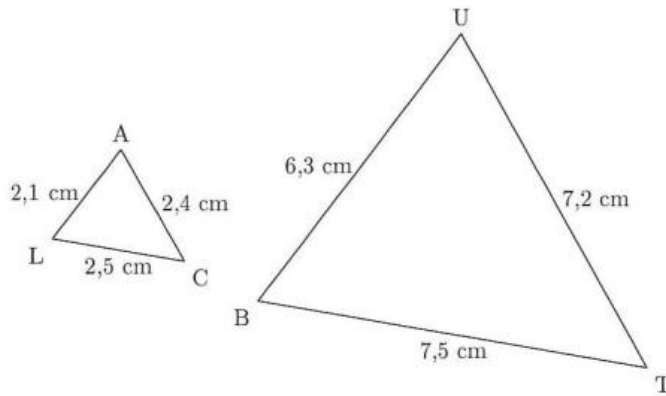


Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

2/2

☒ 1. ☐ 4. ☐ 2.

Question 15 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT ?

0/2

☒ 9. ☐ 6. ☒ 3.



+15/4/1+



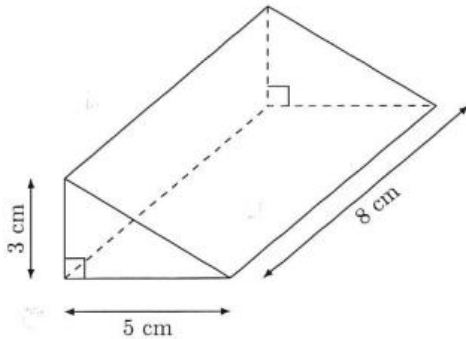
☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☒ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	,	☐ 6	☒ 7	☐ 8	☐ 9
☒ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	7	☐ 8	☐ 9
☒ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9

Numéro identifiant :

.....

Q.C.M. de brevet.

Question 1



Le volume de ce prisme droit est ...

2/2

- ☐ 64 cm³. ☐ 40 cm³. ☒ 60 cm³. ☐ 120 cm³.

Question 2 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

2/2

- ☐ $\frac{9}{28}$. ☐ $\frac{9}{21}$. ☒ $\frac{17}{21}$.

Question 3 Dans la cellule A2 du tableau ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

2/2

- ☐ 25. ☒ -65. ☐ 205.

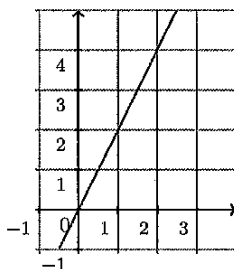
Question 4 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

2/2

- ☒ 5⁸. ☐ 5⁵. ☐ 5¹³.



Question 5 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

2/2 ☐ 4. ☐ 2. ☒ 1.

Question 6 2×2^{400} est égal à ...

2/2 ☐ 4^{400} . ☒ 2^{401} . ☐ 2^{800} .

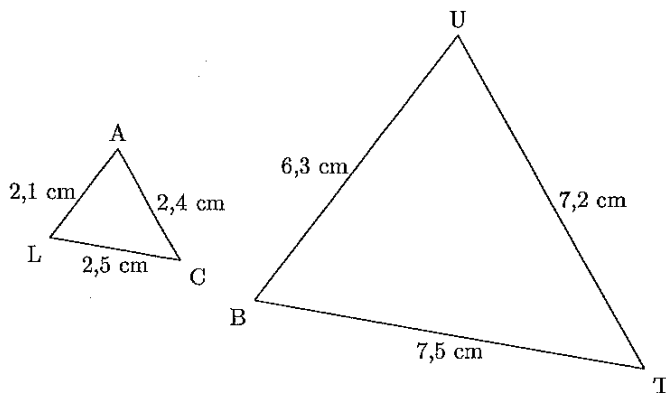
Question 7 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

2/2 ☐ $3x^2 + x + 5$. ☐ $3x^2 + 13x + 14$. ☒ $3x^2 + x - 14$.

Question 8 Le nombre 126 a pour diviseur

2/2 ☒ 6. ☐ 20. ☐ 252.

Question 9 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT?

0/2 ☒ 3. ☐ 6. ☒ 9.

Question 10 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

2/2 ☒ -4 et 4. ☐ -8 et 8. ☐ -32 et 32.

Question 11 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

0/2 ☒ $\frac{35}{49}$. ☒ $\frac{5}{7}$. ☐ $\frac{315}{441}$.



+22/4/33+



☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☒ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☒ 8	☐ 9
☒ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☒ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9

Numéro identifiant :

.....

Q.C.M. de brevet.

Question 1 Le nombre 126 a pour diviseur

2/2

☐ 252. ☒ 6. ☐ 20.

Question 2 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?

2/2

☐ f est une fonction affine. ☐ 29 est l'image de 2 par la fonction f . ☒ $f(3) = 20$.

Question 3 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

0/2

☒ $3x^2 + 13x + 14$. ☒ $3x^2 + x - 14$. ☐ $3x^2 + x + 5$.

Question 4 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

2/2

☒ $\frac{5}{7}$. ☐ $\frac{35}{49}$. ☐ $\frac{315}{441}$.

Question 5 Dans un tableur, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

2/2

	A	B	C	D
1	3	5	4	

☐ `somme(A1*C1)`. ☐ `=(A1 : C1)`. ☒ `=somme(A1 : C1)`.

Question 6 Dans la cellule A2 du tableur ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

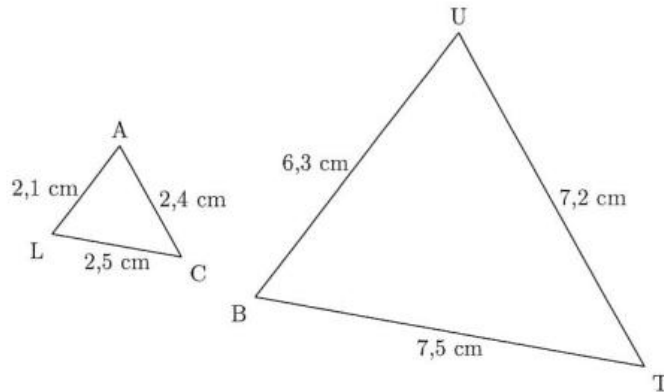
2/2

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

☒ -65. ☐ 25. ☐ 205.



Question 7 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



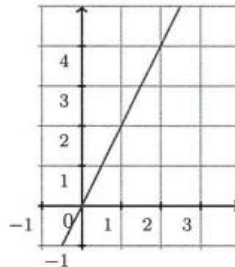
Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT ?

- 0/2 ☐ 6. ☒ 3. ☒ 9.

Question 8 2×2^{400} est égal à ...

- 2/2 ☒ 2^{401} . ☐ 2^{800} . ☐ 4^{400} .

Question 9 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

- 2/2 ☐ 2. ☒ 1. ☐ 4.

Question 10 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

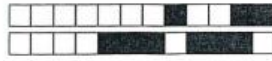
- 2/2 ☒ $f(0) = -2$. ☐ $f(-2) = 0$. ☐ L'image de 2 par f est -2 .

Question 11 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

- 2/2 ☐ 5^5 . ☒ 5^8 . ☐ 5^{13} .

Question 12 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

- 2/2 ☐ -32 et 32 . ☐ -8 et 8 . ☒ -4 et 4 .

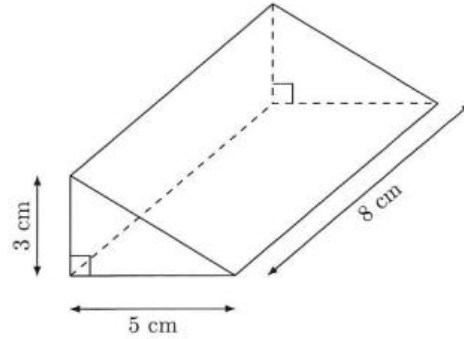


Question 13 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

2/2

- ☒ $-\frac{1}{2}$ et 3.
 ☐ -1 et -3.
 ☐ 2 et -3.

Question 14



Le volume de ce prisme droit est ...

0/2

- ☐ 64 cm^3 .
 ☐ 40 cm^3 .
☒ 120 cm^3 .
☒ 60 cm^3 .

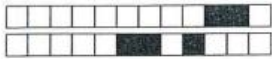
Question 15 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

2/2

- ☒ $\frac{17}{21}$.
☐ $\frac{9}{21}$.
☐ $\frac{9}{28}$.



+19/4/45+



+6/1/40+

☐	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☒	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☐	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☒	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9

Numéro identifiant :

.....

Q.C.M. de brevet.

Question 1 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?

- 0/2 ☐ 29 est l'image de 2 par la fonction f . ☒ f est une fonction affine. ☒ $f(3) = 20$.

Question 2 Dans la cellule A2 du tableau ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

- 2/2 ☒ -65. ☐ 25. ☐ 205.

Question 3 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

- 0/2 ☒ 2 et -3. ☒ $-\frac{1}{2}$ et 3. ☐ -1 et -3.

Question 4 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

- 2/2 ☐ 5^5 . ☐ 5^{13} . ☒ 5^8 .

Question 5 2×2^{400} est égal à ...

- 0/2 ☐ 2^{800} . ☒ 2^{401} . ☒ 4^{400} .

Question 6 Dans un tableau, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

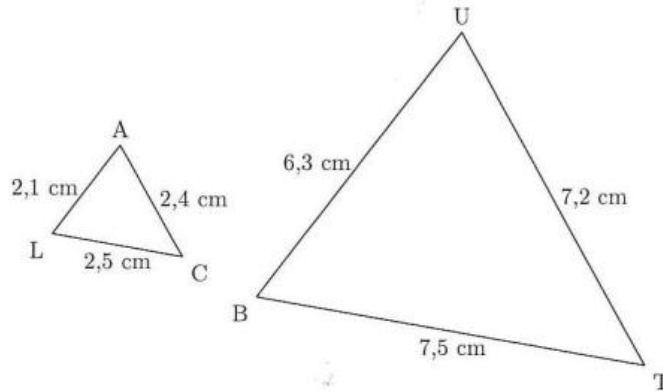
- 0/2 ☒ `somme(A1*C1)`. ☐ `=(A1 : C1)`. ☒ `=somme(A1 : C1)`.

Question 7 Le nombre 126 a pour diviseur

- 2/2 ☐ 252. ☐ 20. ☒ 6.



Question 8 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT ?

- 0/2 ☒ 3. ☒ 9. ☐ 6.

Question 9 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

- 0/2 ☒ $\frac{9}{28}$. ☐ $\frac{9}{21}$. ☒ $\frac{17}{21}$.

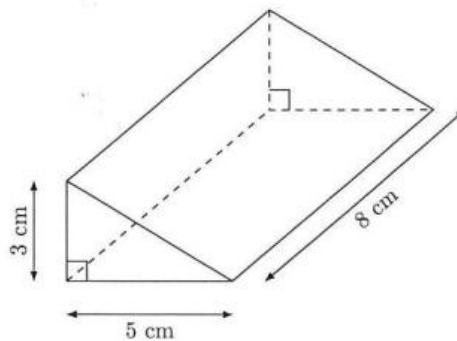
Question 10 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

- 0/2 ☒ $\frac{315}{441}$. ☐ $\frac{35}{49}$. ☒ $\frac{5}{7}$.

Question 11 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

- 0/2 ☐ $3x^2 + 13x + 14$. ☒ $3x^2 + x - 14$. ☒ $3x^2 + x + 5$.

Question 12

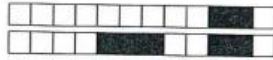


Le volume de ce prisme droit est ...

- 0/2 ☒ 120 cm^3 . ☐ 40 cm^3 . ☐ 64 cm^3 . ☒ 60 cm^3 .

Question 13 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

- 2/2 ☒ -4 et 4. ☐ -8 et 8. ☐ -32 et 32.



+6/3/38+

Question 14 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

0/2



L'image de 2 par f est -2 .

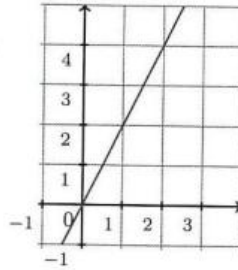


$f(0) = -2$.



$f(-2) = 0$.

Question 15 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

0/2



2.



4.



1.



+6/4/37+

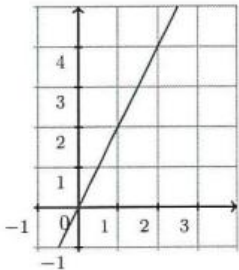


☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☒ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☒ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☒ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☒ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9

Numéro identifiant :
6000 Marie-Louise Thomas

Q.C.M. de brevet.

Question 1 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

- 0/2 ☐ 2. ☒ 1. ☒ 4.

Question 2 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

- 2/2 ☐ -32 et 32. ☒ -4 et 4. ☐ -8 et 8.

Question 3 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

- 2/2 ☐ $\frac{9}{28}$. ☒ $\frac{17}{21}$. ☐ $\frac{9}{21}$.

Question 4 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

- 2/2 ☒ $-\frac{1}{2}$ et 3. ☐ -1 et -3. ☐ 2 et -3.

Question 5 2×2^{400} est égal à ...

- 2/2 ☐ 4^{400} . ☐ 2^{800} . ☒ 2^{401} .

Question 6 Dans un tableur, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

- 2/2 ☐ somme(A1*C1). ☐ =(A1 : C1). ☒ =somme(A1 : C1).

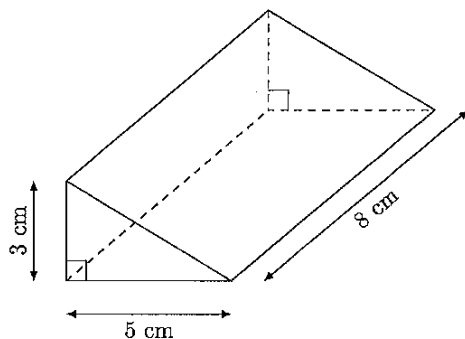
Question 7 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

- 2/2 ☐ $f(-2) = 0$. ☐ L'image de 2 par f est -2. ☒ $f(0) = -2$.



Question 8



Le volume de ce prisme droit est ...

2/2

- ☐ 40 cm³. ☒ 60 cm³. ☐ 64 cm³. ☐ 120 cm³.

Question 9 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

2/2

- ☐ 5¹³. ☐ 5⁵. ☒ 5⁸.

Question 10 Dans la cellule A2 du tableau ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

2/2

- ☒ -65. ☐ 25. ☐ 205.

Question 11 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?

2/2

- ☐ 29 est l'image de 2 par la fonction f . ☐ f est une fonction affine. ☒ $f(3) = 20$.

Question 12 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

2/2

- ☒ $3x^2 + x - 14$. ☐ $3x^2 + x + 5$. ☐ $3x^2 + 13x + 14$.

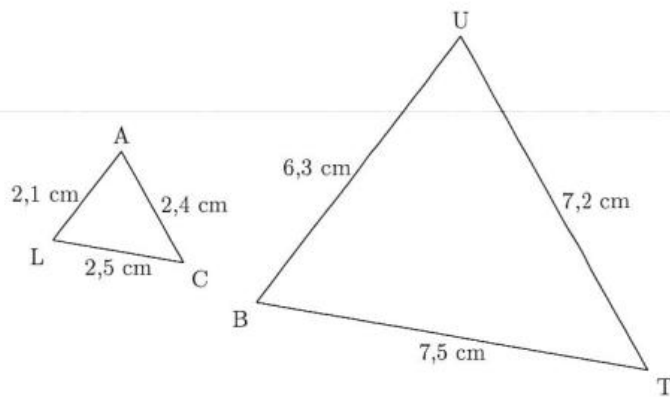
Question 13 Le nombre 126 a pour diviseur

2/2

- ☐ 20. ☐ 252. ☒ 6.



Question 14 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT ?

0/2

- ☐ 6. ☒ 9. ☒ 3.

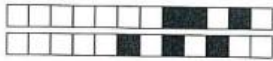
Question 15 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

0/2

- ☒ $\frac{35}{49}$. ☒ $\frac{5}{7}$. ☐ $\frac{315}{441}$.



+23/4/29+



+26/1/20+

☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☒ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☐ 0	☒ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☒ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☒ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9

Numéro identifiant :

.....

Q.C.M. de brevet.

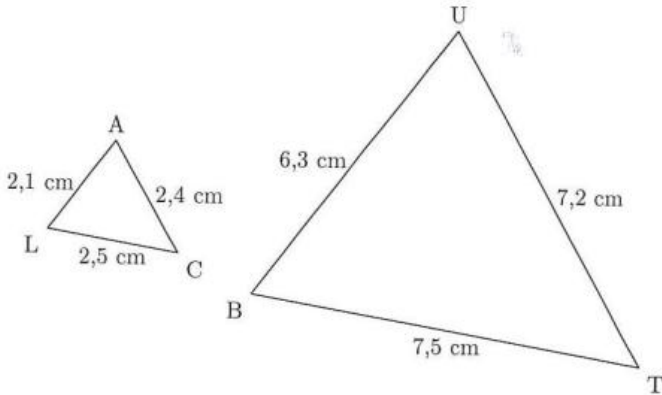
Question 1 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

- 2/2 ☒ $-\frac{1}{2}$ et 3. ☐ -1 et -3. ☐ 2 et -3.

Question 2 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

- 2/2 ☐ $3x^2 + x + 5$. ☐ $3x^2 + 13x + 14$. ☒ $3x^2 + x - 14$.

Question 3 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT ?

- 0/2 ☒ 9. ☐ 6. ☒ 3.

Question 4 2×2^{400} est égal à ...

- 2/2 ☐ 2^{800} . ☒ 2^{401} . ☐ 4^{400} .

Question 5 Dans un tableur, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

- 2/2 ☐ =(A1 : C1). ☐ somme(A1*C1). ☒ =somme(A1 : C1).

Question 6 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?

- 2/2 ☐ f est une fonction affine. ☐ 29 est l'image de 2 par la fonction f . ☒ $f(3) = 20$.



Question 7 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

2/2

☒ $f(0) = -2.$ ☐ $f(-2) = 0.$ ☐ L'image de 2 par f est $-2.$

Question 8 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

2/2

☐ $\frac{315}{441}.$ ☐ $\frac{35}{49}.$ ☒ $\frac{5}{7}.$

Question 9 Dans la cellule A2 du tableur ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

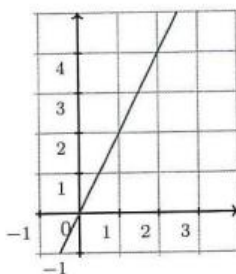
Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

2/2

☒ $-65.$ ☐ $205.$ ☐ $25.$

Question 10 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

0/2

☒ $1.$ ☒ $4.$ ☐ $2.$

Question 11 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

2/2

☒ $\frac{17}{21}.$ ☐ $\frac{9}{21}.$ ☐ $\frac{9}{28}.$

Question 12 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

2/2

☒ $5^8.$ ☐ $5^5.$ ☐ $5^{13}.$

Question 13 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

2/2

☒ -4 et $4.$ ☐ -32 et $32.$ ☐ -8 et $8.$

Question 14 Le nombre 126 a pour diviseur

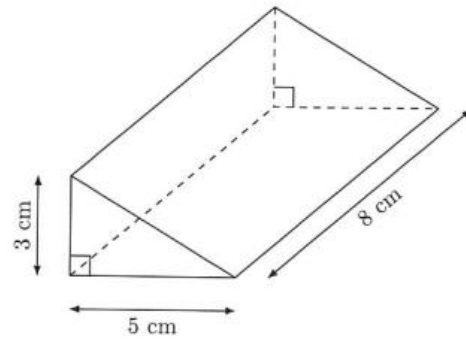
2/2

☒ $6.$ ☐ $20.$ ☐ $252.$



+26/3/18+

Question 15



Le volume de ce prisme droit est ...

0/2



120 cm³.



60 cm³.



64 cm³.



40 cm³.

10



+26/4/17+



☐	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☒	6	☐	7	☐	8	☐	9
☐	0	☐	1	☒	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9

Numéro identifiant :

.....

Q.C.M. de brevet.

Question 1 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?

2/2

f est une fonction affine.

☐

29 est l'image de 2 par la fonction f .



$f(3) = 20$.

Question 2 Le nombre 126 a pour diviseur

2/2

☐

20.

☐

252.



6.

Question 3 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

2/2

☐

-8 et 8.



-4 et 4.

☐

-32 et 32.

Question 4 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

2/2



$\frac{17}{21}$.

☐

$\frac{9}{21}$.

☐

$\frac{9}{28}$.

Question 5 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

2/2



$\frac{5}{7}$.

☐

$\frac{315}{441}$.

☐

$\frac{35}{49}$.

Question 6 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

2/2

☐

5^5 .

☐

5^{13} .



5^8 .

Question 7 Dans un tableau, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

2/2

☐

somme(A1*C1).

=(A1 : C1).



=somme(A1 : C1).

Question 8 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

2/2

☐

$f(-2) = 0$.

☐

L'image de 2 par f est -2.



$f(0) = -2$.

Question 9 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

2/2

☐

2 et -3.

☐

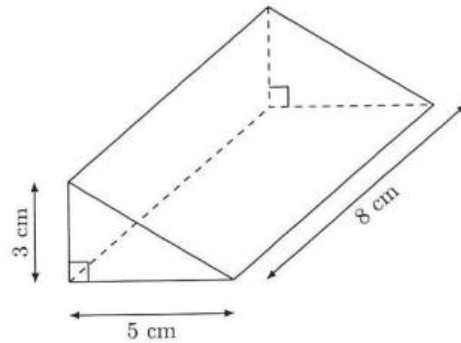
-1 et -3.



$-\frac{1}{2}$ et 3.



Question 10



Le volume de ce prisme droit est ...

0/2

- ☐ 64 cm^3 . ☒ 60 cm^3 . ☒ 40 cm^3 . ☐ 120 cm^3 .

Question 11 Dans la cellule A2 du tableau ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

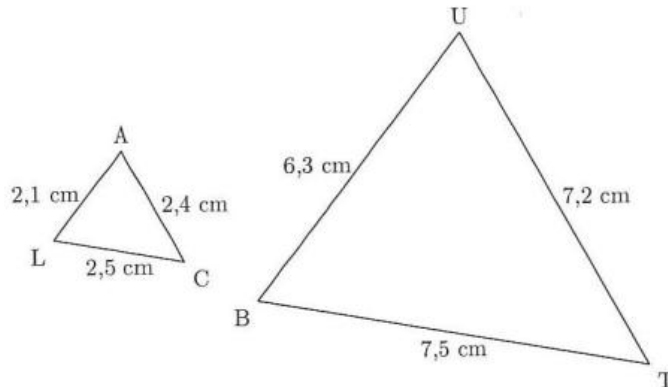
Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

2/2

- ☐ 25. ☒ -65. ☐ 205.

Question 12 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT ?

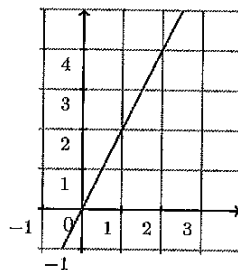
0/2

- ☒ 9. ☒ 3. ☐ 6.



+21/3/38+

Question 13 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

2/2

☐ 2. ☒ 1. ☐ 4.

Question 14 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

2/2

☐ $3x^2 + 13x + 14$. ☐ $3x^2 + x + 5$. ☒ $3x^2 + x - 14$.

Question 15 2×2^{400} est égal à ...

2/2

☐ 2^{800} . ☒ 2^{401} . ☐ 4^{400} .



+21/4/37+



☐	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☒	6	☐	7	☐	8	☐	9
☐	0	☐	1	☐	2	☒	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9

Numéro identifiant :

.....

Q.C.M. de brevet.

Question 1 2×2^{400} est égal à ...

0/2



4^{400} .



2^{401} .



2^{800} .

Question 2 On considère la fonction f définie par :

$f(x) = x^2 - 2$.

2/2



L'image de 2 par f est -2 .



$f(-2) = 0$.



$f(0) = -2$.

Question 3 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

0/2



-4 et 4 .

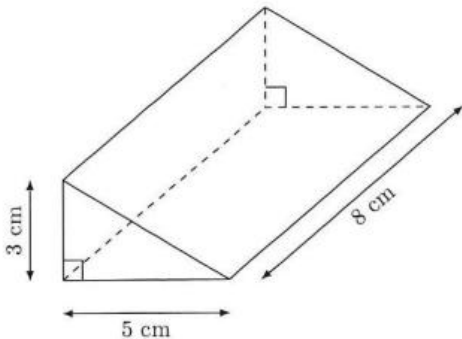


-8 et 8 .



-32 et 32 .

Question 4



Le volume de ce prisme droit est ...

0/2



60 cm^3 .



64 cm^3 .



40 cm^3 .



120 cm^3 .

Question 5 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

2/2



$3x^2 + 13x + 14$.



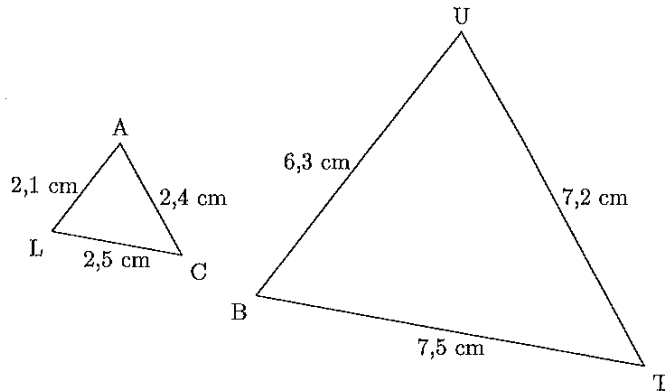
$3x^2 + x - 14$.



$3x^2 + x + 5$.



Question 6 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT ?

- 0/2 ☒ 9. ☐ 6. ☒ 3.

Question 7 Le nombre 126 a pour diviseur

- 2/2 ☐ 20. ☒ 6. ☐ 252.

Question 8 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

- 2/2 ☐ $\frac{315}{441}$. ☒ $\frac{5}{7}$. ☐ $\frac{35}{49}$.

Question 9 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

- 2/2 ☒ 5^8 . ☐ 5^5 . ☐ 5^{13} .

Question 10 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

- 0/2 ☒ $-\frac{1}{2}$ et 3. ☐ 2 et -3. ☒ -1 et -3.

Question 11 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

- 2/2 ☐ $\frac{9}{28}$. ☐ $\frac{9}{21}$. ☒ $\frac{17}{21}$.

Question 12 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?

- 2/2 ☐ 29 est l'image de 2 par la fonction f . ☒ $f(3) = 20$. ☐ f est une fonction affine.



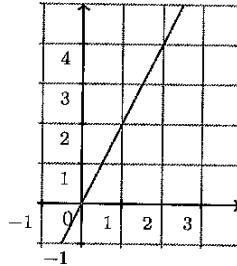
Question 13 Dans un tableur, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

2/2

☐ =(A1 : C1). ☐ somme(A1*C1). ☒ =somme(A1 : C1).

Question 14 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

0/2

☒ 1. ☐ 2. ☒ 4.

Question 15 Dans la cellule A2 du tableur ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

2/2

☐ 25. ☒ -65. ☐ 205.



+11/4/17+



+14/1/8+

☐	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☒	6	☐	7	☐	8	☐	9
☐	0	☐	1	☐	2	☐	3	☒	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9

Numéro identifiant :

.....

Q.C.M. de brevet.

Question 1 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

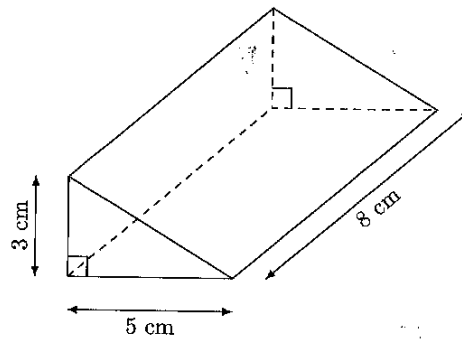
2/2

☐ $\frac{9}{28}$.

☐ $\frac{9}{21}$.

☒ $\frac{17}{21}$.

Question 2



Le volume de ce prisme droit est ...

2/2

120 cm³.

☐ 40 cm³.

☐ 64 cm³.

☒ 60 cm³.

Question 3 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

2/2

☐ -8 et 8.

☐ -32 et 32.

☒ -4 et 4.

Question 4 Le nombre 126 a pour diviseur

2/2

☐ 20.

☒ 6.

☐ 252.

Question 5 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?

2/2

☒ $f(3) = 20$.

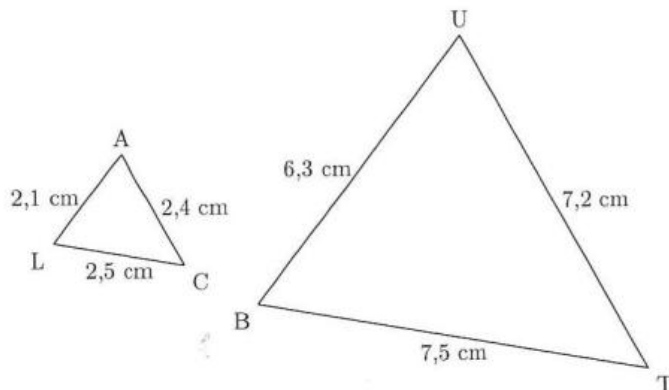
☐ f est une fonction affine.

☐ 29 est l'image de 2 par la fonction f .



+14/2/7+

Question 6 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.

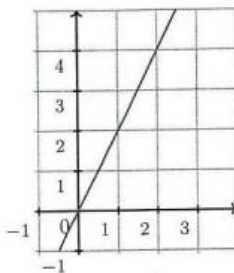


Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT ?

2/2

☒ 9. ☐ 3. ☐ 6.

Question 7 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

2/2

☐ 4. ☐ 2. ☒ 1.

Question 8 Dans la cellule A2 du tableau ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

2/2

☐ 25. ☐ 205. ☒ -65.

Question 9 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

2/2

☐ 2 et -3. ☒ $-\frac{1}{2}$ et 3. ☐ -1 et -3.

$$\begin{aligned} 2x + 1 &= 0 \quad -1 \\ 2x + 1 - 1 &= 0 - 1 \\ 2x &= -1 \\ x &= -\frac{1}{2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} -x + 3 &= 0 \\ -x + 3 - 3 &= 0 - 3 \\ -x &= -3 \\ x &= 3 \end{aligned}$$

[illegible]

+14/3/6+

Question 10 Dans un tableur, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

2/2

 =somme(A1 : C1).  somme(A1*C1).  =(A1 : C1).

Question 11 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

2/2

$$\square \quad 3x^2 + 13x + 14. \quad \times \quad 3x^2 + x - 14. \quad \square \quad 3x^2 + x + 5.$$

$$\begin{array}{r} (x-2)(3x+7) \\ x \times 3x + x \times 7 + -2 \times 3x \\ 3x^2 + 7x + -6x - 14 \\ 3x^2 + x - 14 \end{array}$$

Question 12 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

2/2

☐ 5^{13} , ☒ 5^8 , ☐ 5^5 .

Question 13 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

2/2

☒ $f(0) = -2$. ☐ $f(-2) = 0$. ☐ L'image de 2 par f est -2 .

Question 14 2×2^{400} est égal à ...

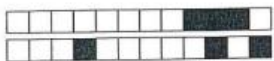
2/2

☒ 2^{401} , ☐ 4^{400} , ☐ 2^{800} .

Question 15 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

2/2

☐ $\frac{315}{441}$, ☒ $\frac{5}{7}$, ☐ $\frac{35}{49}$.



+14/4/5+



+13/1/12+

☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☒ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☒ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☒ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☒ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9

Numéro identifiant :

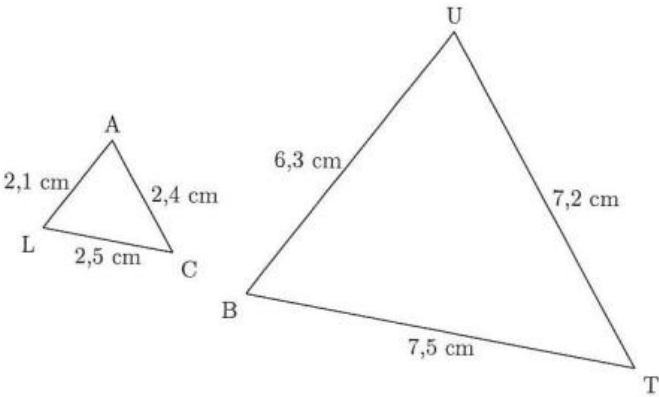
.....

Q.C.M. de brevet.

Question 1 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

- 2/2
- ☒ -4 et 4. ☐ -32 et 32. ☐ -8 et 8.

Question 2 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT?

- 2/2
- ☐ 3. ☐ 6. ☒ 9.

Question 3 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

- 2/2
- ☐ $\frac{9}{28}$. ☐ $\frac{9}{21}$. ☒ $\frac{17}{21}$.

Question 4 2×2^{400} est égal à ...

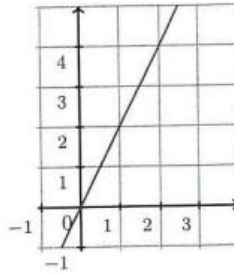
- 2/2
- ☐ 4^{400} . ☐ 2^{800} . ☒ 2^{401} .

Question 5 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

- 2/2
- ☒ $3x^2 + x - 14$. ☐ $3x^2 + x + 5$. ☐ $3x^2 + 13x + 14$.



Question 6 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

2/2 ☒ 1. ☐ 4. ☐ 2.

Question 7 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

2/2 ☒ $f(0) = -2$. ☐ $f(-2) = 0$. ☐ L'image de 2 par f est -2 .

Question 8 Le nombre 126 a pour diviseur

0/2 ☐ 20. ☒ 252. ☒ 6.

Question 9 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

2/2 ☐ 2 et -3 . ☒ $-\frac{1}{2}$ et 3. ☐ -1 et -3 .

Question 10 Dans un tableur, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

2/2 ☐ `somme(A1*C1)`. ☐ `=(A1 : C1)`. ☒ `=somme(A1 : C1)`.

Question 11 Dans la cellule A2 du tableau ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

2/2 ☒ -65 . ☐ 25. ☐ 205.

Question 12 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

2/2 ☐ 5^{13} . ☐ 5^5 . ☒ 5^8 .



+13/3/10+

Question 13 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?

2/2

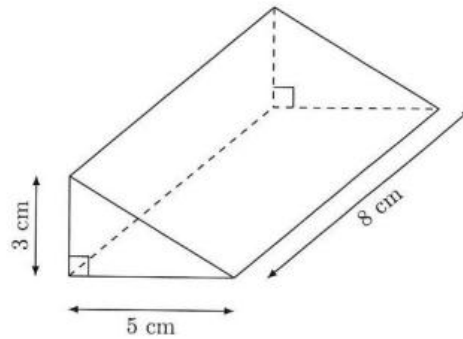
- ☐ 29 est l'image de 2 par la fonction f .
 ☒ $f(3) = 20$.
 ☐ f est une fonction affine.

Question 14 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

2/2

- ☐ $\frac{35}{49}$,
 ☒ $\frac{5}{7}$,
 ☐ $\frac{315}{441}$.

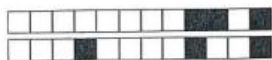
Question 15



Le volume de ce prisme droit est ...

2/2

- ☐ 64 cm^3 ,
 ☒ 60 cm^3 ,
 ☐ 120 cm^3 ,
 ☐ 40 cm^3 .



+13/4/9+



+18/1/52+

☐	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☒	6	☐	7	☐	8	☐	9
☐	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☒	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9

Numéro identifiant :

.....

Q.C.M. de brevet.

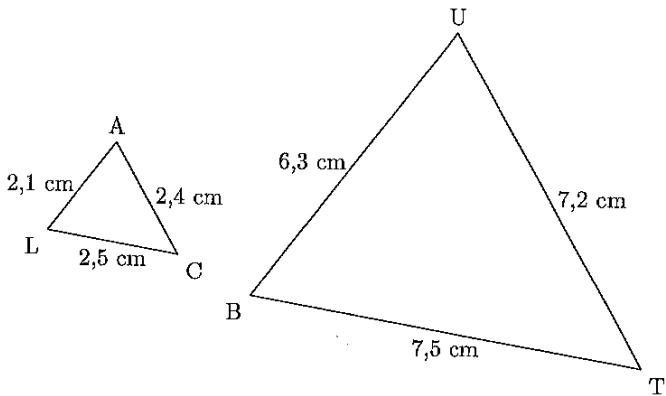
2/2 Question 1 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

☐ -8 et 8.

☐ -32 et 32.

☒ -4 et 4.

Question 2 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



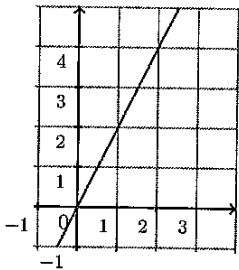
0/2 Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT?

☒ 9.

☐ 6.

☒ 3.

Question 3 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :

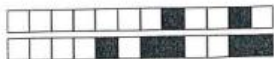


0/2 Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

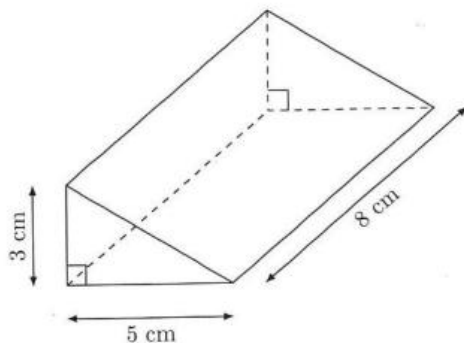
☒ 1.

☒ 4.

☐ 2.



Question 4



Le volume de ce prisme droit est ...

2/2

- ☒ 64 cm³.
 ☐ 40 cm³.
 ☐ 120 cm³.
 ☒ 60 cm³.

Question 5 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

2/2

- ☒ $f(0) = -2$.
 ☐ L'image de 2 par f est -2 .
 ☐ $f(-2) = 0$.

Question 6 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

2/2

- ☐ 5¹³.
 ☒ 5⁸.
 ☐ 5⁵.

Question 7 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

2/2

- ☐ $3x^2 + 13x + 14$.
 ☐ $3x^2 + x + 5$.
 ☒ $3x^2 + x - 14$.

Question 8 Dans un tableur, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des cellules A1, B1 et C1 ?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

2/2

- ☐ =(A1 : C1).
 ☐ somme(A1*C1).
 ☒ =somme(A1 : C1).

Question 9 Dans la cellule A2 du tableur ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

2/2

- ☐ 25.
 ☒ -65.
 ☐ 205.

Question 10 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

2/2

- ☐ 2 et -3 .
 ☐ -1 et -3 .
 ☒ $-\frac{1}{2}$ et 3.



+18/3/50+

Question 11 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

2/2

☒ $\frac{17}{21}$ ☐ $\frac{9}{28}$ ☐ $\frac{9}{21}$

Question 12 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

2/2

☐ $\frac{315}{441}$ ☒ $\frac{5}{7}$ ☐ $\frac{35}{49}$

Question 13 2×2^{400} est égal à ...

2/2

2^{800} ☐ 4^{400} ☒ 2^{401}

Question 14 Le nombre 126 a pour diviseur

2/2

☐ 252 ☒ 6 ☐ 20

Question 15 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?

0/2

☐ 29 est l'image de 2 par la fonction f . ☒ $f(3) = 20$. ☒ f est une fonction affine.



+18/4/49+



☐	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☒	6	☐	7	☐	8	☐	9
☐	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☒	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9
☒	0	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4	☐	5	☐	6	☐	7	☐	8	☐	9

Numéro identifiant :

.....

Q.C.M. de brevet.

Question 1 Dans un tableur, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

0/2 ☒ somme(A1*C1). ☐ =(A1 : C1). ☒ =somme(A1 : C1).

Question 2 Le nombre 126 a pour diviseur

2/2 ☐ 20. ☐ 252. ☒ 6. ☐ 3

Question 3 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

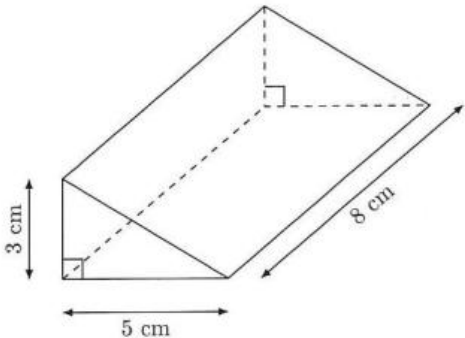
Quelle affirmation est correcte ?

2/2 ☐ f est une fonction affine. ☒ $f(3) = 20$. ☐ 29 est l'image de 2 par la fonction f .

Question 4 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

2/2 ☐ $\frac{315}{441}$. ☐ $\frac{35}{49}$. ☒ $\frac{5}{7}$.

Question 5

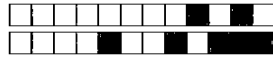


Le volume de ce prisme droit est ...

0/2 ☒ 60 cm³. ☐ 40 cm³. ☐ 64 cm³. ☐ 120 cm³.

Question 6 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

2/2 ☒ -4 et 4. ☐ -8 et 8. ☐ -32 et 32.



+10/2/23+

Question 7 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

- 2/2 ☐ $3x^2 + 13x + 14$. ☐ $3x^2 + x + 5$. ☒ $3x^2 + x - 14$.

Question 8 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

- 2/2 ☐ $f(-2) = 0$. ☐ L'image de 2 par f est -2. ☒ $f(0) = -2$. ✓

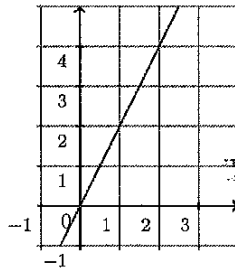
Question 9 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

- 0/2 ☒ 5^8 . ☒ 5^5 . ☐ 5^{13} . ✓

Question 10 2×2^{400} est égal à ...

- 2/2 ☒ 2^{401} . ☐ 2^{800} . ☐ 4^{400} . ✓

Question 11 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

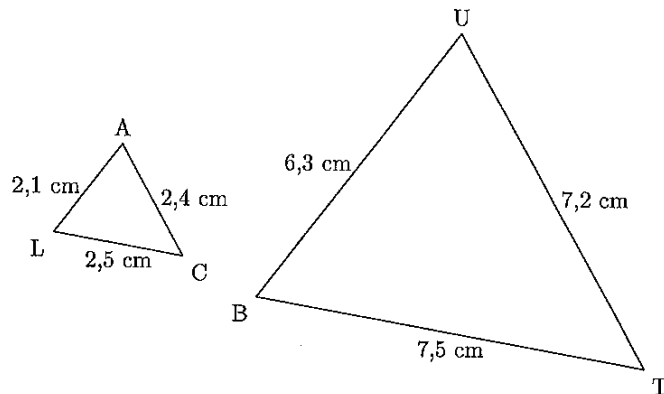
- 0/2 ☒ 1. ☐ 2. ☒ 4. ✓

Question 12 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

- 2/2 ☒ $\frac{17}{21}$. ☐ $\frac{9}{28}$. ☐ $\frac{9}{21}$. ✓



Question 13 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT?

2/2

☐ 6. ☐ 3. ☒ 9. ☒

Question 14 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

2/2

☐ 2 et -3. ☐ -1 et -3. ☒ $-\frac{1}{2}$ et 3. ☒

Question 15 Dans la cellule A2 du tableau ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

Quel nombre obtient-on dans la cellule B2?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

2/2

☐ 205. ☒ -65. ☐ 25. ☒



+10/4/21+



+12/1/16+

☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☒ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☒ 9
☒ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9
☒ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9

Numéro identifiant :

.....

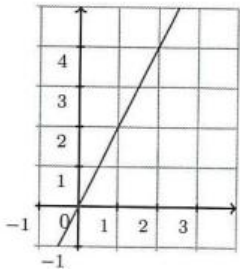
Q.C.M. de brevet.

Question 1 $\frac{4}{7} + \frac{5}{21} = \dots$

2/2

- ☐ $\frac{9}{21}$ ☐ $\frac{9}{28}$ ☒ $\frac{17}{21}$

Question 2 On considère la représentation graphique de la fonction g suivante :



Quel est l'antécédent de 2 par la fonction g .

2/2

- ☐ 2. ☒ 1. ☐ 4.

Question 3 Une expression développée de $A = (x - 2)(3x + 7)$ est :

2/2

- ☐ $3x^2 + x + 5$. ☐ $3x^2 + 13x + 14$. ☒ $3x^2 + x - 14$.

Question 4 Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = 3x^2 - 7$$

Quelle affirmation est correcte ?

2/2

- ☐ 29 est l'image de 2 par la fonction f . ☒ $f(3) = 20$. ☐ f est une fonction affine.

Question 5 Dans un tableur, quelle formule faut-il saisir dans la cellule D1 pour afficher la somme des nombres des cellules A1, B1 et C1 ?

	A	B	C	D
1	3	5	4	

2/2

- ☐ =somme(A1*C1). ☐ =(A1 : C1). ☒ =somme(A1 : C1).

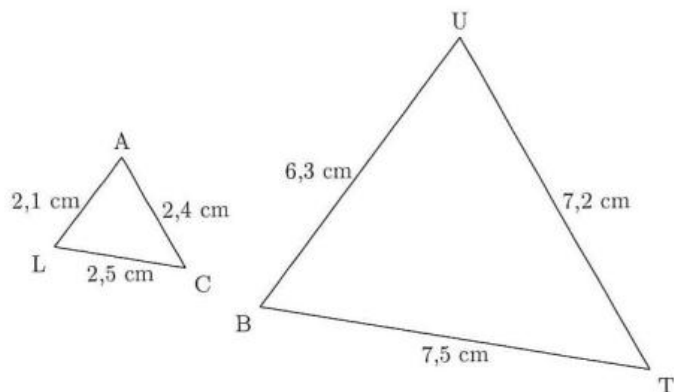
Question 6 Le nombre 126 a pour diviseur

2/2

- ☐ 20. ☒ 6. ☐ 252.



Question 7 On considère la configuration suivante, dans laquelle les triangles LAC et BUT sont semblables.



Par quel nombre doit-on multiplier l'aire du triangle LAC pour obtenir l'aire du triangle BUT ?

2/2 ☒ 9. ☐ 6. ☐ 3.

Question 8 Les solutions de l'équation $(2x + 1)(-x + 3) = 0$ sont :

2/2 ☐ -1 et -3. ☒ $-\frac{1}{2}$ et 3. ☐ 2 et -3.

Question 9 On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = x^2 - 2.$$

2/2 ☒ $f(0) = -2$. ☐ L'image de 2 par f est -2. ☐ $f(-2) = 0$.

Question 10 Dans la cellule A2 du tableur ci-dessous, on a saisi la formule

$$= -5 * A1 * A1 + 2 * A1 - 14$$

puis on l'a étirée vers la droite.

Quel nombre obtient-on dans la cellule B2 ?

	A	B
1	-4	-3
2	-102	

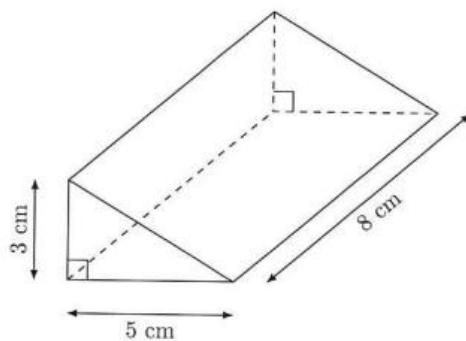
2/2 ☐ 25. ☐ 205. ☒ -65.

Question 11 Les solutions de l'équation $x^2 = 16$ sont ...

2/2 ☐ -8 et 8. ☐ -32 et 32. ☒ -4 et 4.



Question 12



Le volume de ce prisme droit est ...

2/2

☐ 40 cm³.

☐ 120 cm³.

☒ 60 cm³.

☐ 64 cm³.

Question 13 $\frac{5^7 \times 5^3}{5^2} =$

0/2

☒ 5⁸.

☐ 5¹³.

☒ 5⁵.

Question 14 2×2^{400} est égal à ...

2/2

☒ 2⁴⁰¹.

☐ 2⁸⁰⁰.

☐ 4⁴⁰⁰.

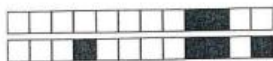
Question 15 La fraction irréductible égale à $\frac{630}{882}$ est

2/2

☒ $\frac{5}{7}$.

☐ $\frac{315}{441}$.

☐ $\frac{35}{49}$.



+12/4/13+