

Préparation rentrée en 4ième test 2 pour site

A: Calcul numérique

1: Calculer

A= $-7-9$	B= $3-5$	C= $-3+2$	D= $8+9$	E= $-12-15$
-----------	----------	-----------	----------	-------------

C'est réussi si tu as 4 bonnes réponses (ou plus).

2: Simplifier, puis calculer

A= $-(-9)-(+6)$	B= $-5+(+56)$	C= $-13-(+63)$	D= $5-(+6)$	E= $9-(-30)$
-----------------	---------------	----------------	-------------	--------------

C'est réussi si tu as 4 bonnes réponses (ou plus).

3: Calculer

A= $-7-9+2$	B= $5-6-7$	C= $-12-20+3$	D= $-4+5-3$	E= $-3-7+5$
-------------	------------	---------------	-------------	-------------

C'est réussi si tu as 4 bonnes réponses (ou plus).

B: Fractions

1: Calculer

A= $\frac{7}{4}-20$	B= $\frac{7}{4}-6$	C= $\frac{9}{8}+4$	D= $5+\frac{3}{4}$	E= $9-\frac{7}{3}$
---------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

C'est réussi si tu as 3 bonnes réponses (ou plus).

2: Calculer

A= $\frac{5}{8}-\frac{7}{2}$	B= $\frac{3}{7}-\frac{5}{21}$	C= $\frac{7}{28}-\frac{7}{4}$	D= $\frac{3}{6}-\frac{40}{18}$	E= $\frac{9}{30}-\frac{7}{6}$
------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	-------------------------------

3: Jedi Only

A= $\frac{3}{4}-\frac{7}{6}+\frac{8}{12}$	B= $\frac{7}{20}-\frac{7}{15}$	C= $\frac{5}{14}-\frac{18}{21}$
---	--------------------------------	---------------------------------

C'est du bonus ! Pas d'évaluation:)

4: Calculer

A= $5 \times \frac{2}{7}$	B= $2 \times \frac{7}{11}$	C= $4 \times \frac{7}{3}$
---------------------------	----------------------------	---------------------------

5: Simplifier les fractions

A= $\frac{18}{20}$	B= $\frac{40}{35}$	C= $\frac{49}{21}$	D= $\frac{300}{700}$
--------------------	--------------------	--------------------	----------------------

6: Résoudre le problème (tu peux utiliser ta calculatrice).

Les deux tiers de 480 €	Les trois quarts de 900 litres	Les quatre septièmes de 2100 m	Les trois vingtièmes de 66 m ²	Les trois cinquièmes de 560 zombies
-------------------------	--------------------------------	--------------------------------	---	-------------------------------------

C: Calcul littéral

1: Simplifier

$A= 6z-3+5z-9$	$B= 6z-8-9z-12$	$C= 3+9z-4-2z$	$D= -4-9z+3z+12$	$E= -3z+4+z-6$
----------------	-----------------	----------------	------------------	----------------

2: Simplifier

$A= 5 \times 3a$	$B= 6a \times 2$	$C= 3a \times 3$	$D= 5 \times 4a$	$E= 3 \times 4a$
------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

3: Jedi Only ! Simplifier

$A= 2 \times 3a - 7a$	$B= 2 \times 7a - 8 \times 2a$	$C= 3 \times 2a - 2 \times 4a$
-----------------------	--------------------------------	--------------------------------

C'est du bonus ! Pas d'évaluation:)

4: Ouvrir les boites (développer)

$A= 3(2a-5)$	$b=4(6-3a)$	$C= 3(6a+5)$	$d=4(3a-7)$	$E= 8(3+7a)$
--------------	-------------	--------------	-------------	--------------

5: Ouvrir les boites et simplifier

$A= 2(7+5a)+4(6+2a)$	$B=3(2a+5)+8(2+3a)$	$C= 2(4a+5)-19$	$D= 4(3a-7)-20a$	$E= 3(4-8a)+10a-20$
----------------------	---------------------	-----------------	------------------	---------------------

6: Compléter (ranger dans des boites, c'est l'inverse de l'exercice précédent)

$A=5a+20$ =(.....)	$B=14a+21=$ =(.....)	$=50a-35=$ =(.....)	$= 17+34b=$ =(.....)	$= 3a+5a^2=$ =(.....)
----------------------------	------------------------------	-----------------------------	------------------------------	-------------------------------

7: L'égalité suivante est-elle vraie si a=

$3a+5=5a-3$ a=4 ?	$3(2a+8)=6a+22$ a=2 ?	$3(2a-8)=6a+24$ a=10 ?	$a(a+5)=14$ a=2 ?	$(a-2)(a+5)=24$ a=4 ?
-------------------	-----------------------	------------------------	-------------------	-----------------------

8: Trouver x pour que l'égalité soit vraie (nombres compris entre 0 et 5)
Tu peux utiliser la méthode essai-erreur ou la méthode de la balance

$2x+6=10$	$7x+4=9x+2$	$20x=18x+6$	$5x+24=7x+18$	$375x+30=380x+25$
-----------	-------------	-------------	---------------	-------------------

9: Trouver x pour que l'égalité soit vraie (nombres compris entre 0 et 5)
Tu DOIS utiliser la méthode essai-erreur

$-x+6=2x$	$(x+1)(x+3)=15$	$9+x= x \times x-3$	$X = \frac{X}{2}$	$\frac{X}{3} -x= -2$
-----------	-----------------	---------------------	-------------------	----------------------

Proportionnalité

1 : Reconnaître si le tableau représente une situation de proportionnalité (calculatrice obligatoire)

Longueur	70	80	90	Longueur	7	10	9	Longueur	9	120	400
Prix	10	20	30	Prix	4,2	5,99	5,4	Prix	0,9	12	4

2 : Compléter les tableaux de proportionnalité (calculatrice obligatoire).
Attention, tu dois utiliser la méthode du produit en croix.

Longueur	7	210		Longueur	13	8		Longueur	9	60	
Prix	13		169	Prix		7,2	630	Prix		1200	378

3: Calculer (calculatrice obligatoire)

35% de 180 €	15% de 278 m	89% de 189 L	23% de 13 m ²	42,6% de 420 kg
--------------	--------------	--------------	--------------------------	-----------------

Périmètre – Aire – Volume

1 : Convertir

7 m =	dm	45 km =	dm	37 dm =	m	0,36 cm =	m	0,54 m =	hm
-------	----	---------	----	---------	---	-----------	---	----------	----

2 : Convertir

135 dm ² =	dam ²	0,35 cm ² =	m ²	7895 m ² =	dm ²	0,036 km ² =	hm ²	786 dm ² =	m ²
-----------------------	------------------	------------------------	----------------	-----------------------	-----------------	-------------------------	-----------------	-----------------------	----------------

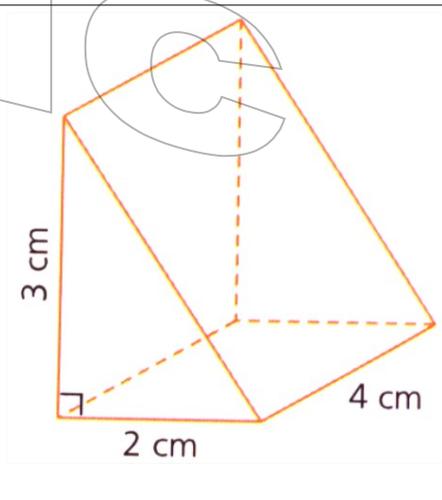
3: Convertir

7,2 hm ³ =	dam ³	54 mm ³ =	cm ³	365,8 m ³ =	km ³	0,35 dm ³ =	dam ³	4,9 dm ³ =	cm ³
-----------------------	------------------	----------------------	-----------------	------------------------	-----------------	------------------------	------------------	-----------------------	-----------------

4 : Calculer le périmètre et l'aire pour chaque figure.

Carré de côté 7 cm.	Rectangle de 2 cm sur 5 cm.	Cercle de rayon 8 cm	Cercle de diamètre 6 cm	Triangle rectangle de côté 6 cm, 8 cm, 10 cm
---------------------	-----------------------------	----------------------	-------------------------	--

5 : Calculer le volume (il vaut mieux réviser AVANT)

<p>A: Cube de côté 4 cm</p> <p>B: Cylindre de rayon 4 cm et de hauteur 6 cm</p> <p>C: Pavé droit (ou parallélépipède rectangle) de dimension : 6 cm, 2 cm, 4 cm</p>	<p>D: Cylindre de rayon 6 cm et de hauteur 4 cm.</p> <p>E: Prisme droit à base triangulaire.</p>	
---	--	---