

Préparation rentrée en 4ième test 1 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

A= -(-3)	B= +(-56)	C= +(+63)	D= -(-+6)	E= -(-30)
----------	-----------	-----------	-----------	-----------

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

3: Calculer en simplifiant avant

A= 7-(-9)	B= -3+(-8)	C= -(+6)-9	D= -(+3)-(-7)	E= +(12)-(+20)
-----------	------------	------------	---------------	----------------

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

4: 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= $3 + \frac{5}{3}$	B= $\frac{7}{4} - 6$	C= $\frac{3}{11} - 3$	D= $\frac{9}{8} - 3$	E= $3 + \frac{7}{9}$
----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	----------------------

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

2: Calculer

A= $\frac{7}{3} - \frac{8}{9}$	B= $\frac{13}{12} - \frac{5}{3}$	C= $\frac{11}{25} - \frac{7}{5}$	D= $\frac{7}{4} - \frac{5}{28}$	E= $\frac{3}{40} - \frac{7}{10}$
--------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------	----------------------------------

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

3: Jedi Only

A= $\frac{7}{6} - \frac{8}{9}$	B= $\frac{5}{12} - \frac{7}{8}$	C= $\frac{13}{8} + \frac{7}{6}$	D= $\frac{3}{4} + \frac{5}{6} - \frac{7}{9}$	E= $\frac{3}{5} - \frac{7}{15} + \frac{8}{25}$
--------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	--	--

C'est du bonus ! Pas d'évaluation.

4: Calculer

A= $2 \times \frac{7}{3}$	B= $4 \times \frac{1}{8}$	C= $\frac{3}{4} \times 2$	D= $3 \times \frac{7}{9}$	E= $\frac{8}{1365} \times 4$
---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	------------------------------

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

5: Simplifier les fractions

A= $\frac{12}{20}$	B= $\frac{25}{35}$	C= $\frac{40}{38}$	D= $\frac{26}{39}$	E= $\frac{140}{21}$
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	---------------------

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

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

Les deux tiers de 1200 €	Les trois quarts de 7000 litres	Les quatre septièmes de 4900 m	Les trois vingtièmes de 89 m ²	Les trois cinquièmes de 600 zombies
--------------------------	---------------------------------	--------------------------------	---	-------------------------------------

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

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= $-3z+4+z-6$
----------------	------------------	----------------	-----------------	----------------

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

2: Simplifier

A= $3 \times 2a$	B= $5 \times 4p$	C= $3p \times 6$	D= $2a \times 3$	E= $4 \times 9z$
------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

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

3: Jed Only ! Simplifier

A= $2 \times 5a-9a$	B= $-17a+4 \times 7a$	C= $3 \times 2a+4 \times 6a$	D= $3 \times (-4a)$	E= $9a \times 2-7 \times 4a$
---------------------	-----------------------	------------------------------	---------------------	------------------------------

C'est du bonus ! Pas d'évaluation:

4: Ouvrir les boîtes (développer)

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

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

5: Ouvrir les boîtes et simplifier

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

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

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

A= $6a+20=$ =(.....)	B= $6a+21=$ =(.....)	= $5a+20=$ =(.....)	= $7+21b=$ =(.....)	= $5-25b=$ =(.....)
------------------------------	------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------

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

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

$3a+5=1+a$ a=4 ?	$3(2a+8)=6a+24$ a=2 ?	$3(2a+8)=6a+24$ a=10 ?	$a(a+5)=12$ a=2 ?	$a(a+5)=24$ a=3 ?
------------------	-----------------------	------------------------	-------------------	-------------------

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

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

$2x+6=4x$	$7x+4=2x+14$	$20=7x+6$	$5x+10=7x$	$37x+20=32x+25$
-----------	--------------	-----------	------------	-----------------

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

9: Trouver x pour que l'égalité soit vraie (nombres compris entre 0 et 5)

Tu DOIS utiliser la méthode essai-erreur

$x+5=2x$	$(x+1)(x+3)=35$	$x \times x-7=x+5$	$x + \frac{x}{2} = 6$	$\frac{x}{3} = x-2$
----------	-----------------	--------------------	-----------------------	---------------------

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

Proportionnalité

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

Longueur	7	8	9	Longueur	7	8	9	Longueur	9	120	15
Prix	11	12	13	Prix	4,2	4,8	5,4	Prix	0,9	12	1,5

C'est réussi si tu as 2 bonnes réponses (ou plus).

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		15
Prix	11		121	Prix		4,8	600	Prix		1200	4,5

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

3: Calculer (calculatrice obligatoire)

35% de 18 €	10% de 278 m	89% de 789 L	0,23% de 13 m ²	42,6% de 168 kg
-------------	--------------	--------------	----------------------------	-----------------

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

Périmètre – Aire – Volume

1 : Convertir

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

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

2 : Convertir

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

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

3: Convertir

6 hm ³ =	dam ³	0,004 mm ³ =	cm ³	365 820 m ³ =	km ³	1256,52 dm ³ =	dam ³	49 dm ³ =	cm ³
---------------------	------------------	-------------------------	-----------------	--------------------------	-----------------	---------------------------	------------------	----------------------	-----------------

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

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

Carré de côté 6 cm.	Rectangle de 6 cm sur 7 cm.	Cercle de rayon 10 cm	Cercle de diamètre 4 cm	Triangle rectangle de côté 3 cm, 4 cm, 5 cm
---------------------	-----------------------------	-----------------------	-------------------------	---

C'est réussi si tu as 8 bonnes réponses sur 10 (ou plus).

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

A: Cube de côté 3 cm	D: Cylindre de rayon 4 cm et de hauteur 2 cm.	
B: Cylindre de rayon 2 cm et de hauteur 3 cm	E: Prisme droit à base triangulaire. L'angle B est droit (schéma ci-contre)	
C: Pavé droit (ou parallélépipède rectangle) de dimension : 3 cm, 4 cm, 5 cm		

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