

CONTROLE DE MATHEMATIQUES DE 4^{ème}

DUREE : 1 h - CALCULATRICE INTERDITE...

NOM :

Jeudi 14 Janvier 2016

PRENOM :

EXERCICE 1

2,5 pts

Pour chaque égalité suivante, remplacer le symbole \square par le signe opératoire (+ ; - ; \times ; \div) qui convient :

1) $-3 \square (-2) = -5$

4) $-2 \square (-2) = 4$

2) $-3 \square (-2) = 6$

5) $-5 \square 4 = -12 \square 8$

3) $-2 \square (-2) = -4$

EXERCICE 2

4 pts

Compléter le tableau suivant :

<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>ab</i>	$-a \times c$	<i>abc</i>	$-(bc)$
-5		4	10			
		2			-12	-6

EXERCICE 3

3 pts

Relier les expressions dont les produits sont égaux :

$(+ 5) \times (- 12) \bullet$	\bullet	$(- 1) \times (+ 20)$
$(- 8) \times (- 3) \bullet$	\bullet	$(+ 12) \times (+ 5)$
$(+ 4) \times (- 6) \bullet$	\bullet	$(+ 2) \times (+ 12)$
$(+ 5) \times (- 4) \bullet$	\bullet	$(+ 5) \times (+ 4)$
$(+ 2) \times (+ 10) \bullet$	\bullet	$(- 3) \times (+ 20)$
$(- 2) \times (- 30) \bullet$	\bullet	$(- 12) \times (+ 2)$

EXERCICE 4

2 pts

- 1) Donner deux nombres relatifs dont le produit est positif et la somme est négative.
- 2) Donner deux nombres relatifs dont le produit est négatif et la somme est positive.
- 3) Donner deux nombres relatifs dont le produit et la somme sont positifs.
- 4) Donner deux nombres relatifs dont le produit et la somme sont négatifs.

EXERCICE 5

6 pts

Effectuer les calculs suivants :

1) $A = -22 + (13 - 5) \times (-5)$

3) $C = 7 \times (-7) + 3 \times (-25) \div (-5)$

2) $B = -28 + (2 - 5) \times (-4)$

4) $D = 150 \div (-1,2 - 9 \times 3,2)$

EXERCICE 6

2,5 pts

Résoudre les deux équations suivantes :

$$4x - 3 = 7x - 15$$

et

$$3(x - 2) = 6(x + 4)$$

DEVINETTE :

COMMENT OBTENIR 24 EN UTILISANT UNE FOIS (ET UNE SEULE FOIS !) LES NOMBRES 5, 5, 5 ET 1 DANS L'ORDRE QUE VOUS VOULEZ ? LES SEULES OPERATIONS AUTORISEES SONT : L'ADDITION, LA SOUSTRACTION, LA MULTIPLICATION ET LA DIVISION.