Exercices 1 chapitre 1 Nom_____Per____

1. L'élément neutre pour l'addition a la propriété suivante : Lorsqu'on l'additionne à un nombre, le résultat est le même nombre. Quel est l'élément neutre pour l'addition?

2. L'élément neutre pour la multiplication a la propriété suivante : Lorsqu'on le multiplie par un nombre, le résultat est le même nombre. Quel est l'élément neutre pour la multiplication?

3. Lorsqu'on additionne deux éléments opposés, la somme est égale à zéro.
   Quel est l'élément opposé de -6 ?

   Quel est l'élément opposé de 14 ?

4. Évalue chaque expression.

a) $-18+32=$	b) $-6-7=$
c) $-5-4+9=$	d) $-12+14-3=$
e) $-1+7-8+5-4+3=$	f) $-3+(-24)+10=$
g) $-3+(-16)-(-5)=$	h) $12-(-8)-12=$

5. Le produit de deux facteurs est positif. Que peux-tu conclure au sujet de ces deux facteurs?

6. Le produit de deux facteurs est négatif. Que peux-tu conclure au sujet de ces deux facteurs?

7. Trouve chaque produit. *Note qu'il y a plusieurs façons d'indiquer une multiplication. Entre deux parenthèses la multiplication est sous-entendue. Un point indique aussi une multiplication.*

   Ex. : $-2\cdot 3=(-2)(3)=(-2)\times(3)=-6$

a) $(8)\times(-2)=$	b) $(-14)(-3)=$	c) $(-4)(18)=$
d) $-25\cdot 9=$	e) $(-6)(-7)=$	f) $(-9)(-12)=$

8. Trouve la valeur manquante.

g) $(\quad)\times(-4)=-24$	h) $(\quad)(-3)=54$	i) $(5)(\quad)=-75$
j) $-25+(\quad)=40$	k) $(\quad)-(-7)=-11$	l) $(\quad)-(-12)=9$

9. Calculez :

$(-25)\div(-5)=$	$(-14)\div(+7)=$	$(-32)\div(-16)=$
$(+24)\div(+8)=$	$(+54)\div(-6)=$	$(-81)\div(+9)=$

10. Trouve la valeur manquante :

$(+72)\div(\quad)=-8$	$(\quad)\div(-7)=-3$	$(+64)\div(\quad)=8$
$(\quad)\div(+7)=-6$	$(-66)\div(\quad)=6$	$(\quad)\div(-3)=-9$

11. Pour chacune des expressions suivantes, estime d'abord si la réponse est un nombre positif ou négatif, et ensuite effectue-les :

Expression	Valeur attendue : + /− ?
$(-7)\times(-4)\div 2=$	
$22\div(-2)\times 8=$	
$\frac{6(-8)}{12}=$	

$(-2)(-6)(-5)(-1) =$	
$\frac{9(-3)(-2)}{-6} =$	

12. Remplis les cases vides avec les valeurs correctes. Fais attention aux signes !

$(-7) \times (\quad\quad) = 14 \cdot 2$	$(-5) \cdot (-4) = (\quad\quad\quad) \cdot 10$
$(-36) \div 9 = 2(\quad\quad\quad)$	$8(-9) = (\quad\quad\quad)(-1)$
$-24(-3) = (-12)(\quad\quad\quad)$	$45 \div (-3) = (\quad\quad\quad)(-5)$
$4(-3)(-2) = (\quad\quad) \cdot 8$	$56 \div (\quad\quad\quad) = (-4) \cdot 7$

Réponses :

1. 0

2. 1

3. 6 ; -14

4.

14	-13
0	-1
2	-17
-14	8

7.

-16	42	-72
-225	42	108

8.

6	-18	-15
65	-18	-3

9.

5	-2	2
3	-9	-9

10.

-9	21	8
-42	-11	27

11.

14
-88
-4
60
-9

12.

-4	2
-2	72
-6	3
3	-2