Corrige GEDMAS-devoirs 2

L'ordre des opérations pour les nombres entiers

Nom_____

Periode_____

Effectue les opérations suivantes:

a) $-9 + (-8)(+2) =$ $-9 \quad -16 \quad = -25$	b) $(7 - 10)3 + 12 =$ $-9 + 12 = 3$ -3
c) $11 - 4(-2) =$ $11 + 8 = 19$	d) $34 \div (-2) + 2 =$ -15 -17
e) $21(6 - 6) + 35 \div (-7) =$ -5	f) $(-26 + 4) \times (30 \div 2) =$ -330 -22×15
g) $4(-5) + 3 - 6 \div (-2) =$ $-20 + 3 - (-3) =$ $= -17 + 3 = -14$	h) $-27 \div (-9) + 80 \div (-5) \div (-2) =$ $3 + (-16) \div (-2) =$ $= 3 + 8 = 11$
i) $-3 + [(6 - 19)(-2) - (4 - 13) \div 3] =$ $= -3 + [(-13)(-2) - (-9) \div 3] =$ $= -3 + [26 - (-3)] = -3 + 29 = \underline{26}$	j) $2[(-21)(2 - 3) - 5] \div (6 - 10) =$ $= 2[(-21)(-1) - 5] \div (-4) =$ $= 2(21 - 5) \div (-4) = 2 \cdot 16 \div (-4) = -8$
k) $\frac{3 - 5 \times 9}{3(-2) - 1} = \frac{3 - 45}{-6 - 1} = \frac{-42}{-7} = +6$ -3×3	l) $\frac{-5 \times 4 - 9}{7 - 2(-19)} = \frac{-20 - 9}{-9 + 38} = \frac{-29}{29} = -1$

2. En calculant des expressions, un élève a fait quelques fautes. Trouve-les et corrige-les :

Expression	Correction (si nécessaire)
a) $7 \times 7 - 5 \times 4 = 7 \times 2 \times 4 = 12 \times 4 = 46$ $49 - 20$	$49 - 20 = 29$
b) $(5 - 11) - (6 - 9 \div 3) = -6 + 3 = -3$	$(-6) - (6 - 3) =$ $= -6 - (+3) = -6 - 3 = -9$
c) $10 - 5(12 - 3) = 5 \cdot 9 = 45$	$10 - 5(9) = 10 - 45 = \underline{-35}$
d) $\frac{10-2\times(-8)}{10-2} = \cancel{\frac{10-2}{10-2} \times \frac{-8}{8} = 1 \times (-1) = -1}$ $\frac{8 \times (-8)}{8} = -8$	$\frac{10 - (-16)}{8} = \frac{26}{8} = \frac{13}{4}$

3. Remplace les $*$ par les nombres suivants : -9, -5, -2, 0, 1, 3, 5 dans l'expression $(*)(*) + (*) \div (*) - (*)$ afin d'obtenir la plus grande et ensuite la plus petite valeur. Tu peux utiliser chaque nombre qu'une seule fois.

MAX : $(-9)(-5) + (5) \div 1 - (-2) = 45 + 5 + 2 = 52$

MIN : $(-9)(5) + (-5) \div 1 - 3 = -45 - 5 - 3 = -53$

4. Insère les parenthèses nécessaires (et seulement celles-ci) dans les expressions suivantes afin de les rendre vraies :

a) $(2 + 4 - 7) \times 5 = -5$	b) $[(13 - 4) \times 4] - 2 = 34$
c) $(7 - 4) \times (16 - 6) = 30$	d) $3 \times [12 - (8 + 4)] = 0$

5. Réécrivez les expressions suivantes en supprimant les parenthèses inutiles :

a) $(5 + (3 \times 2)) \times 2 = 22$; b) $(15 - (5 \times 2)) \times (2 \times 2) = 20$.

$(5 + 3 \times 2) \times 2 = 22$ $(15 - 5 \times 2) \times 2 \times 2 = 20$