Feuille d'exercices : Nombres relatifs et priorités opératoires

Exercice n°1:

Simplifier l'écriture, regrouper les nombres de même signe, puis finir le calcul.

$$A=6-(-2)-7-(+3)$$

$$B=5-(-2)+(-3)+4$$

$$A=6-(-2)-7-(+3)$$
 $B=5-(-2)+(-3)+4$ $C=-7+(+2)-(-4)+2$

$$D = -7 + 8 - (-3) + (-14)$$
 $E = 13 - (-1) + 2 + (+4)$ $F = -7 - 5 - (-4) + 6$

$$E=13-(-1)+2+(+4)$$

$$F = -7 - 5 - (-4) + 6$$

$$G=10+(-5)-7+2$$

$$G=10+(-5)-7+2$$
 $H=11+(-4)-(-5)-7$

Exercice n°2:

Calculer en respectant les priorités opératoires.

$$K = -4 + 3 \times (-2)$$

$$L = -5 \times (-7 + 4)$$

$$K = -4 + 3 \times (-2)$$
 $L = -5 \times (-7 + 4)$ $M = 10 - 8 \div (-4) + 5$

$$N = (-5-3) \div (-4+2)$$
 $O = -20 \times 2 \div (-8) + 1$ $P = 12 - 10 \times (-3) - 5$

$$O = -20 \times 2 \div (-8) + 1$$

$$P=12-10\times(-3)-5$$

$$Q = \frac{-5 \times 3}{7 - 2}$$

$$R = \frac{8 - 3 \times 4}{-3 - 1}$$

$$Q = \frac{-5 \times 3}{7 - 2} \qquad R = \frac{8 - 3 \times 4}{-3 - 1} \qquad S = \frac{-18}{-2} - \frac{-20}{5}$$

Exercice n°3:

Calculer $A = x + y \times z$, dans chacun des cas ci-dessous :

1)
$$x=1; y=2; z=5$$

2)
$$x=8; y=-3; z=2$$

1)
$$x=1; y=2; z=5$$
 2) $x=8; y=-3; z=2$ 3) $x=-7; y=-2; z=5$

Exercice n°4:

Calculer $B=x-y\times z$, dans chacun des cas ci-dessous :

1)
$$x=12; y=2; z=5$$

2)
$$x=9; y=-3; z=-6$$

1)
$$x=12; y=2; z=5$$
 2) $x=9; y=-3; z=-6$ 3) $x=-1; y=3; z=-4$

Exercice n°5:

Calculer $C = (x - y) \div z$ dans chacun des cas ci-dessous :

1)
$$x=18; y=6; z=4$$

2)
$$x=9: v=-3: z=-6$$

1)
$$x=18; y=6; z=4$$
 2) $x=9; y=-3; z=-6$ 3) $x=-12; y=8; z=-5$

Exercice n°6:

Calculer D=3x+2y dans chacun des cas suivants :

1)
$$x=5; y=6$$

2)
$$x=4$$
; $y=-5$ 3) $x=-7$; $y=6$

3)
$$x=-7; y=6$$

Exercice n°7:

Calculer $E = \frac{x - y}{1 + z}$ dans chacun des cas suivants :

1)
$$x=22, y=6; z=7$$

2)
$$x=-7; y=13; z=-11$$
 3) $x=4; y=-21; z=4$

3)
$$x=4$$
; $y=-21$; $z=4$

Exercice n°8:

Calculer en respectant les priorités opératoires :

1)
$$A = -14 - 4 \times (-12) - (-63) \div 9$$

1)
$$A = -14 - 4 \times (-12) - (-63) \div 9$$
 2) $B = 6 \times 7 - (6 - 2 \times 5) + (15 \div 3 - 3) \times (5 - 7)$

3)
$$C = 12 - 45 \div (7 - 12) - 13$$

3)
$$C = 12 - 45 \div (7 - 12) - 13$$
 4) $D = (-9 + 10) \times 6 + 5, 5 - 11) \times (11, 5 - 1, 5)$

5)
$$E = 60 - 10 \times 4 - (67 - 6 \times 7)$$

5)
$$E = 60 - 10 \times 4 - (67 - 6 \times 7)$$
 6) $F = (60 - 10) \times 4 - (67 - 6) \times 7$

7)
$$G = 7 \times (-4) \times 10 - 10 \times (-1 - 78 \div 13)$$
 8) $H = 7 \times (-4) \times (10 - 10) - (1 - 78 \div 13)$

8) H =
$$7 \times (-4) \times (10 - 10) - (1 - 78 \div 13)$$

9)
$$I = (4-2.3) - (5+6) \times (13-20)$$

9)
$$I = (4-2,3) - (5+6) \times (13-20)$$
 10) $J = (7-8)(8-9) - 6 \div (-2) + 2$