Feuille d'exercices

Chapitre I: Les nombres relatifs

Exercice 1 : Donnez l'opposé et la valeur absolue des nombres suivant :

Exercice 2 : Effectuez les calculs suivants, puis classez les résultats par ordre croissant.

a.
$$(-5) + (-7)$$

c.
$$|1 + (-8)|$$

d. $|4 - (-10)|$

b.
$$(-13) - (+5)$$

d.
$$|4 - (-10)|$$

f.
$$(-6) + (+5)$$

Exercice 3 : Effectuez les calculs suivants.

a.
$$(-8)\times(+4)$$

c.
$$(-3)\times(+2)\times(-4)$$
 e. $(-1)\times2\times(-1)$
d. $12\div(-4)$ f. $(-25)\div(-5)$

e.
$$(-1) \times 2 \times (-1)$$

b.
$$(-6)\times(-5)$$

d.
$$12 \div (-4)$$

f.
$$(-25) \div (-5)$$

Exercice 4: Effectuez les calculs suivants.

a.
$$[(-8) + (+2)] \times (-3)$$

c.
$$[(-15) - (-20)] \times 2$$

b.
$$[(-3) \times 2 - (-1)] \times [(-4) + 2]$$
 d. $[(-30) + (-10)] \div (-2)$

d.
$$[(-30) + (-10)] \div (-2)$$

Exercice 5:

1. Multipliez les nombres ci-dessous par -1.

2. Soit *x* un nombre relatif. Que peut-on dire du nombre $y = x \times (-1)$?

Exercice 6 : Le matin, il fait -5°C. L'après-midi, la température monte de 12°.

Quelle est la température de l'après-midi?

Exercice 7 : Un compte est à 10 €. Le compte reçoit et émet les virements suivants :

$$+150$$
€, -80 €, -40 €, $+30$ €

Quel est le solde final?

Exercice 8: Un sous-marin descend de 15 m par minute.

Quelle est sa profondeur après 4 minutes s'il part de 0?

Exercice 9 : Soit *x*, *y*, *z* et *t* quatre nombres vérifiant :

- |x| = 0
- |y| < 1
- |z| = 1
- |t| > 1
- a. Tracez une droite graduée de 2 à 2.
- b. Que peut-on immédiatement déduire pour x? Placez x sur la droite graduée
- c. Quelles sont les valeurs possibles pour *y* ? Coloriez en rouge ses valeurs sur la droite graduée.
- d. *z* peut prendre deux valeurs différentes, lesquelles ? Coloriez ses valeurs en vert sur la droite graduée.
- e. Quelles sont les valeurs possibles pour t ? Coloriez en bleu ses valeurs sur la droite graduée.

Exercice 10:

- 1. Déterminez l'abscisse et l'ordonnée des points A et B.
- 2. Placez les points C(-1; -2) et D(2; 1, 5)

