Devoir Surveillé n°1

Test des acquis

Principaux éléments du programme évalués	Acquisitions & Progrés	Note
Nombres relatifs	1 2 3 4	
Grandeurs et mesures	1 2 3 4	
Raisonner, modéliser et communiquer	1 2 3 4	

Exercice 0

Classer ces nombres dans l'ordre croissant : $+4,5; -4,7; +8,3; -8,2; +0,1; +0,15; -0,2$.

Exercice 1

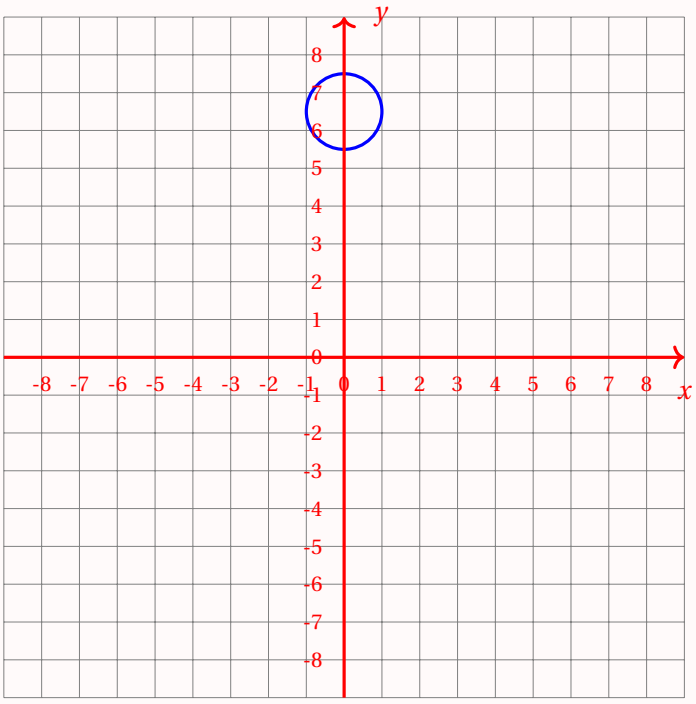
1. Tracer une droite graduée d'unité de longueur 1 cm.
2. Marquer en rouge les points de la droite dont les abscisses ont 2 pour distance à zéro.
3. Repasser en bleu les points de la droite dont les abscisses ont une distance à zéro supérieur à 3 inclus.

Exercice 2

Je suis un nombre relatif de trois chiffres. Ma distance à zéro est comprise entre 4 et 5.
Mon chiffre des dixièmes est la moitié de celui de mes unités.
Mon opposé est un nombre relatif supérieur à zéro.
Le chiffre des centièmes est le tiers de la somme des chiffres des dixièmes et des unités. Qui suis-je ?

Exercice 3

1. Construire sur la copie un repère orthogonal, en prenant le carreau comme unité sur chaque axe.
2. Placer les points $A(-3;1)$, $B(-1;3)$ et $C(1;1)$.
3. Placer le point I, milieu du segment $[AC]$.
4. Lire les coordonnées du point I.

Exercice 4

1. Placer les points suivants sur le repère ci-contre :
   $A(-1\ ;\ 1)$ $B(-1\ ;\ 4)$
   $C(-2.5\ ;\ 1.5)$ $D(-3\ ;\ 2)$
   $E(-1\ ;\ 5)$ $F(-0.5\ ;\ 5.5)$
   $G(0.5\ ;\ 5.5)$ $H(1\ ;\ 5)$ $I(3\ ;\ 2)$
   $J(2.5\ ;\ 1.5)$ $K(1\ ;\ 4)$ $L(1\ ;\ 1)$
   $M(2\ ;\ -4)$ $N(1\ ;\ -4)$ $P(0\ ;\ 0)$
   $Q(-1\ ;\ -4)$ $R(-2\ ;\ -4)$
2. Tracer en rouge le polygone $ABCDEFGHIJKLMNPQR$.