

Contrôle C5 LES NOMBRES RELATIFS

Calculatrice interdite. Relisez votre calcul dès qu'il est fini.
Attention aux fautes de signe et de calcul.

Note attendue :

Bon courage !

➤ Exercice n° 1 (..... / 1 point) sur l'énoncé :

Ranger par *ordre croissant* les nombres suivants : 2,21 -2,21 -2,12 -2,2 2,3 -2,1

➤ Exercice n° 2 (..... / 3 points) sur l'énoncé : Calculer les expressions suivantes :

$(-7) + (-5)$	$(+2) - (+5)$	$(+61) - (-8)$	$(-5) + (+6)$	$(+0,5) - (-1,5)$	$(+3,2) + (-1,7)$
=	=	=	=	=	=

➤ Exercice n° 3 (..... / 4 points) sur l'énoncé : Calculer les expressions suivantes :

$(-4) + (-5) - (-7) + (-1) + (+10)$	$(+99) + (+78) - (+52) + (-78) + (-99) - (-52)$
=	=

$$\frac{((-6) - (-10))}{(+4 + (+2))} =$$

$$\frac{5}{3} + \frac{-8}{3} =$$

➤ Exercice 3 (..... / 4) : sur l'énoncé.

1. Calculer les expressions suivantes pour $a = 3$ $b = -1$ $c = \text{opposé de } a = \dots\dots$

$$3a + (-b) - (-c)$$

$$=$$

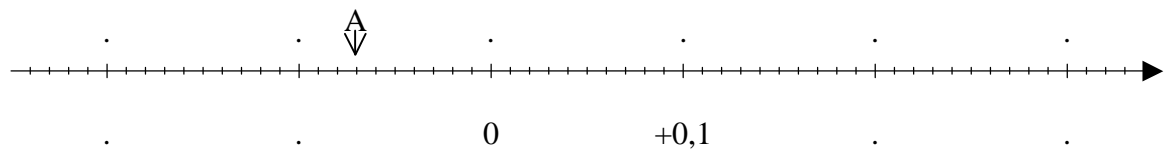
$$\frac{(5 - c + (-a) + (-5))}{17,14}$$

$$=$$

2. L'égalité « $2b + (-a) - (-2) = -b + (-2) - (-a)$ » est-elle vérifiée pour $a = -1$ et $b = -2$?

➤ Exercice n° 4 (..... / 2 points) sur l'énoncé :

1. Donner l'abscisse de A : $x_A = \dots\dots\dots$ Puis placer le point B tel que $x_B = 0,23$. (1 pt)



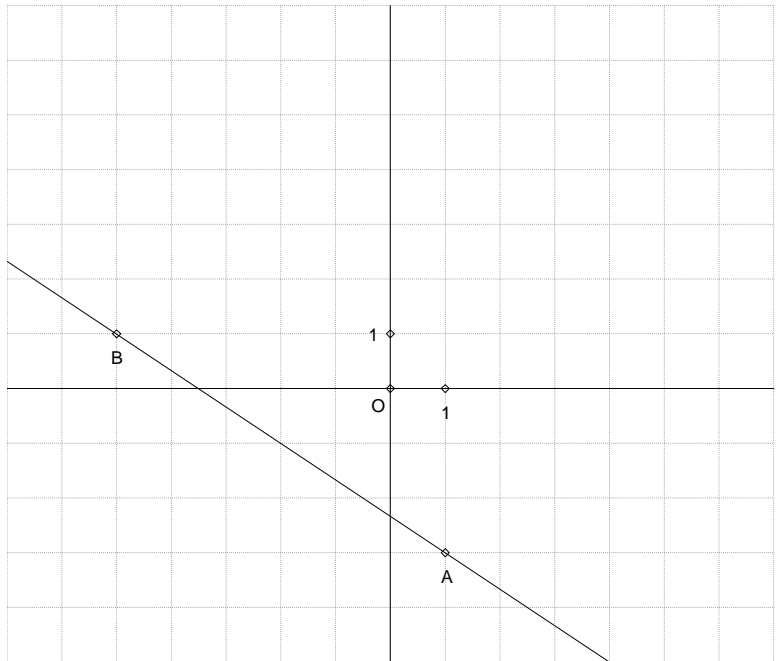
2. Calculer la distance AB (1 pt).

➤ Exercice n° 5 (..... / 3 points) sur l'énoncé :

1. Placer en vert A' et B' les symétriques de A et B par rapport à O. Quelles sont les coordonnées de A' et B' ?

2. Tracer en vert la droite (A'B') puis complétez :
 « Puisque les droites (AB) et (A'B') sont
, alors elles sont »

3. Montrer que $\widehat{BAA'}$ et $\widehat{AA'B'}$ sont de même mesure.



➤ Exercice n° 6 (..... / 3 points) sur l'énoncé :

Le grand mathématicien grec Euclide¹ est né en 325 *avant* J.C et mourut en 265 avant J.C.

1. En quelle année fêtera-t-on le 2400^{ème} anniversaire de sa naissance ?
2. A quel âge Euclide s'éteint-il ?



¹ On sait très peu de choses relatives à la vie d'Euclide, sinon que c'était un mathématicien grec qui naquit peut-être à [Athènes](#), vers 325 av. J.C. qui partit en [Égypte](#) pour y enseigner les mathématiques sous le règne de [Ptolémée 1er](#) et qui mourut vers 265 av. J.C. Il travailla au Musée d'[Alexandrie](#) et y fonda l'Ecole des mathématiques. Entouré de ses disciples, il y mena de nombreux travaux de recherche. Il a probablement rencontré [Archimède](#).