

Devoir surveillé n° 6

Cinquièmes B et D — 4 mars 2020

Nom : Prénom : Classe : 5^e

Exercice n° 1 (2 points)

En justifiant précisément, comparer les nombres relatifs suivants.

a) -5 et $+6$

.....
.....
.....

b) -7 et -11

.....
.....
.....

c) $+7$ et $+9$

.....
.....
.....

d) -19 et -2

.....
.....
.....

Exercice n° 2 (3 points)

Sans justifier, ordonner les huit événements suivants de l'époque classique d'Athènes du plus ancien au plus récent :

Événement	Date
-461	Début de la construction des Longs Murs
-443	Périclès est élu stratège pour la première fois
-404	Dissolution de la ligue de Délos
-456	Eschyle reçoit une tortue sur la tête et meurt
-432	Achèvement du Parthénon
-380	Écriture du <i>Banquet</i> par Platon
-480	Bataille des Thermopyles
-431	Début de la guerre du Péloponnèse

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.

Exercice n° 3 (1,5 point)

On considère une droite graduée dont l'unité de longueur est 1,5 cm. On place sur cette droite les points A d'abscisse -4 et B d'abscisse -7 . Quelle est la distance entre A et B ?

.....

.....

.....

.....

.....

Exercice n° 4 (1,5 point)

Soit M un point de coordonnées $(-4; 7)$. Donner le nom (en lettres) des deux coordonnées, ainsi que leur symbole.

Valeur	Nom (en lettres)	Symbole
-4		
7		

Exercice n° 5 (3 points)

On considère généralement que l'Empire romain a été constitué en 27 av. J.-C., et s'est effondré en 476.

L'Empire achéménide a régné sur le Moyen-Orient entre 559 et 330 av. J.-C.

En France, la République a été proclamée en 1870 et est le régime politique encore en vigueur.

a) Donner la durée d'existence de chacun de ces régimes, et donner celui qui a eu l'existence la plus longue.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

b) En quelle année la durée d'existence de la République française dépassera-t-elle celle de l'Empire achéménide ?

.....

.....

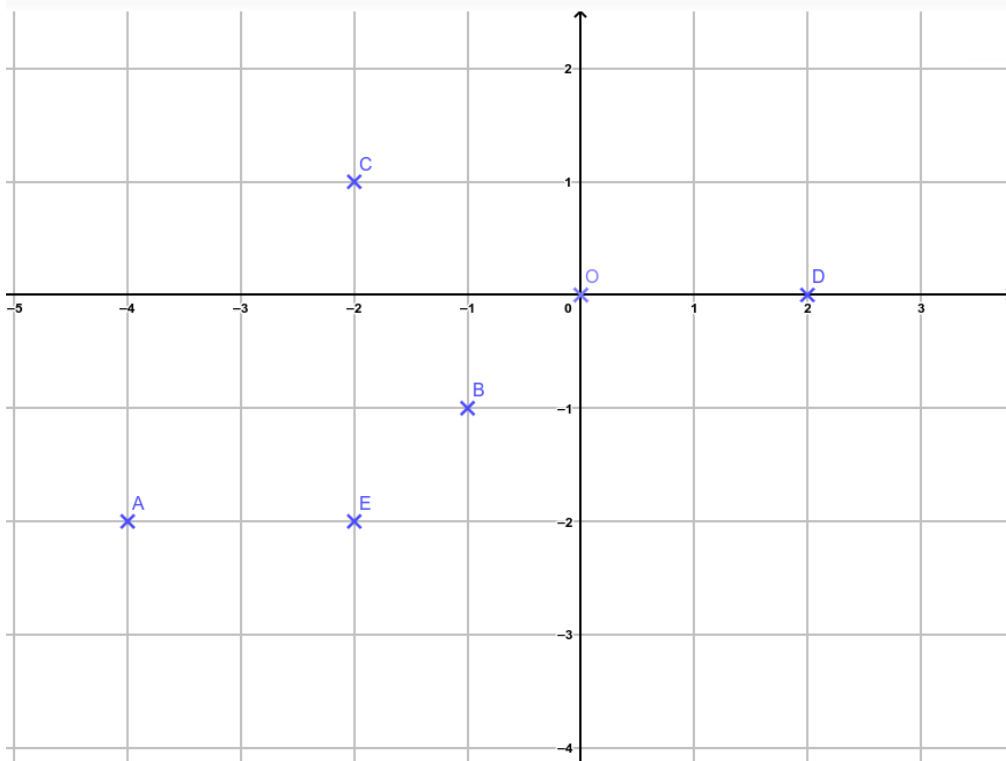
.....

.....

.....

Exercice n° 6 (4,5 points)

On se donne le repère suivant :



a) Donner les coordonnées des points suivants :

- | | |
|-------------------|-----|
| — A(..... ;.....) | — C |
| — B | — D |

b) Placer dans le repère les points $F(-3;2)$, $G(2;-1)$ et $H\left(-\frac{2}{3}; +\frac{1}{2}\right)$.

c) Placer dans le repère les symétriques A' et B' des points A et B par rapport au point E , puis donner leurs coordonnées. *Il n'est pas demandé de faire figurer les traits de construction des symétriques.*

- | | |
|--------|--------|
| — A' | — B' |
|--------|--------|

d) Sans justifier par une construction géométrique, donner les coordonnées :

- De \tilde{A} , symétrique de A par rapport à l'axe des abscisses.
 $\tilde{A}(\dots\dots\dots; \dots\dots\dots)$
- De \mathring{A} , symétrique de A par rapport au point O .
 $\mathring{A}(\dots\dots\dots; \dots\dots\dots)$
- De \hat{A} , symétrique de A par rapport à la droite (AB) .
 $\hat{A}(\dots\dots\dots; \dots\dots\dots)$

Exercice n° 7 (problème, 4,5 points)

M. Melot se promène dans Paris. Il part de la place du Panthéon (au pied du monument du même nom), et descend de 7 m pour atteindre la Sorbonne. Poursuivant sa descente à travers le Quartier latin, il atteint la place Saint-Michel, située 15 m en contrebas de la Sorbonne. Traversant la Seine, il arrive sans changer d'altitude sur l'île de la Cité, où une plaque lui indique que son altitude est de 46 m. Une côte douce le fait traverser le 2^e et le 9^e arrondissements jusqu'à la place Pigalle : il gagne 28 m d'altitude pendant ce trajet. Il gravit enfin les marches de la butte Montmartre et, en 56 m de dénivelé, arrive au pied du Sacré-Cœur.

Sachant que le dôme du Panthéon culmine à 151 m et celui du Sacré-Cœur à 213 m, lequel de ces deux monuments est-il le plus haut ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....