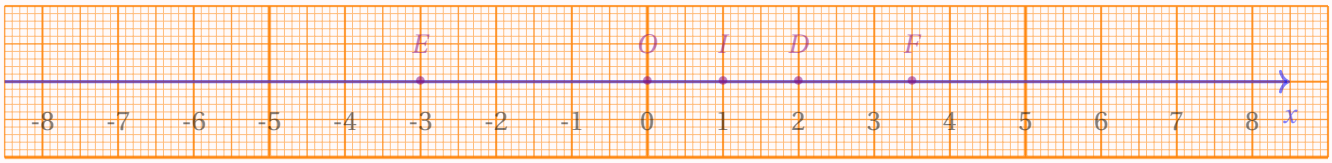
Devoir Surveillé n°2

Test des acquis

Principaux éléments du programme évalués	Acquisitions & Progrés	*Note*
Priorités opératoires	1 2 3 4	
Nombres relatifs	1 2 3 4	
Algorithmique et programmation	1 2 3 4	
Raisonner, modéliser et communiquer	1 2 3 4	

Exercice 0



1. Placer sur la droite graduée ci-dessus les points $A(-2)$, $B(4)$ et $C(1,5)$.
2. Donner les abscisses des points D, E et F.
3. Quels sont les points d'abscisses opposées ?
4. Quelle est la distance à zéro de l'abscisse du point A ?

Exercice 1

Développer les expressions suivantes, puis effectuer les calculs en écrivant les étapes intermédiaires.

- $A = 5 \times (3+6)$.
- $B = 12 \times (100-2)$.
- $C = 1200 \times (10+1)$.
- $D = 12,4 \times (2+10)$.

Exercice 2

Traduire par un calcul les phrases suivantes.

- A est le produit de 4 par la somme de 7 et de 8.
- B est la somme de 6 et du produit de 9 par 4.
- C est la différence de 68 et du quotient de 24 par 3.
- D est le produit de 7 par la différence de 15 par 9.

Exercice 3

Au cybercafé, Maria est restée connectée 2,5 heures sur internet. En chattant avec ses copines, elle a bu 2 sodas à 1,80 € la canette, et mangé une barre chocolatée à 1,35 €. Elle a payé avec un billet de 20 € et le commerçant lui a rendu 10,25 €.
Quel est le prix d'une heure de connexion dans ce cybercafé ? Exprimer la réponse sous la forme d'**une seule expression**, puis effectuer le calcul en plusieurs étapes.

Exercice 4

Cinq nombres ont été tirés au sort. Avec ces cinq nombres utilisés une fois au plus, des parenthèses éventuellement et les quatre opérations (+, -, ×, ÷), retrouver le résultat proposé.
Écrire ton calcul sous la forme d'une seule expression.

						Résultat
Tirage A :	4	5	8	13	100	**739**
Tirage B :	2	2	10	15	47	**376**
Tirage C :	5	7	11	21	75	**78**

Exercice 5

Ranger les cinq résultats des calculs ci-après par ordre croissant.

C) $(6+2,4)\times 0,7$.

D) $0,8\times(9-1,5)$.

E) $(0,68+0,22)\times(9,6-3)$.

F) $(1-0,05)\times(5+1,2)$.

G) $0,4\times(17,5-(2,1+0,9))$.