

Exercice 1: Automatismes (... / 3 points)

1. Lors d'une élection, un cinquième des électeurs a voté pour A, 15 % ont voté pour B, trois dixièmes ont voté pour C, et le reste a voté pour D.

Le candidat ayant recueilli le moins de votes est :

- (a) Le candidat A | (b) Le candidat B | (c) Le candidat C | (d) Le candidat D

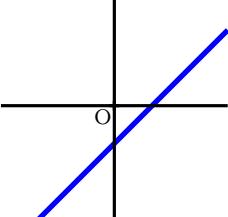
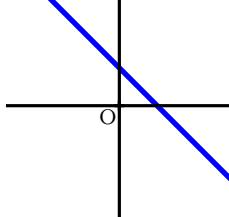
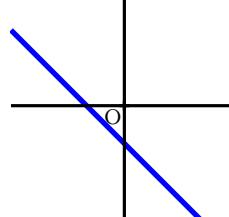
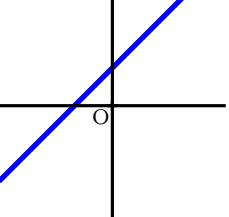
2. Dans un repère du plan, on considère la droite D de coefficient directeur 0,2 passant par le point $A(0 ; 6)$.

On note B le point de la droite D dont l'abscisse est égale à 1.

L'ordonnée du point B est égale à :

- (a) 6,2 | (b) 1,2 | (c) -5,8 | (d) 7

3. La seule droite pouvant correspondre à l'équation $y = -6x + 3$ est :

- (a) La droite D_1 :  (b) La droite D_2 :  (c) La droite D_3 :  (d) La droite D_4 : 

Exercice 2: Tronc commun (... / 2 points)

1. On considère la suite (u_n) définie pour tout $n \in \mathbb{N}$ par : $u_n = \frac{5n - 1}{2n + 3}$.

Calculer u_3 puis u_4 .

On laissera le résultat sous forme de fraction.

2. On considère la suite (w_n) définie par $w_0 = 2$ et pour tout $n \geq 1$ par : $w_{n+1} = (2 - w_n)^2$.

Calculer w_2 puis w_3 .

Solution :

Exercice 3: Spécialité Maths-Physique (... / 3 points)

On considère les nombres complexes $z_1 = 1 + i$, $z_2 = 5 - 2i$ et $z_3 = 4 - 3i$. Calculer :

1. $z_1 + z_2$

2. $z_3 - z_1$

3. $z_2 \times z_3$

Solution :

Exercice 1: Automatismes (... / 3 points)

1. Lors d'une élection, un dixième des électeurs a voté pour A, 10% ont voté pour B, trois cinquièmes ont voté pour C, et le reste a voté pour D.

Le candidat ayant recueilli le plus de votes est :

- (a) Le candidat A | (b) Le candidat B | (c) Le candidat C | (d) Le candidat D

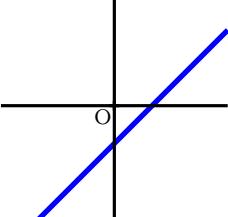
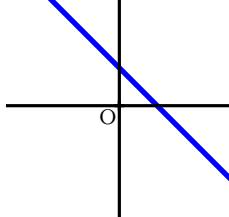
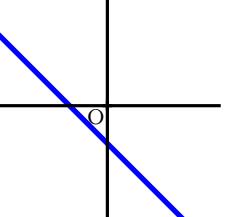
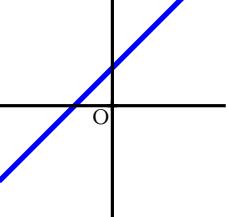
2. Dans un repère du plan, on considère la droite D de coefficient directeur $-0,5$, passant par le point $A(0 ; 4)$.

On note B le point de la droite D dont l'abscisse est égale à 2.

L'ordonnée du point B est égale à :

- (a) 5 | (b) -2 | (c) 0.5 | (d) 3

3. La seule droite pouvant correspondre à l'équation $y = 2x - 5$ est :

- | | | | |
|--|--|---|--|
| (a) La droite \mathcal{D}_1 :  | (b) La droite \mathcal{D}_2 :  | (c) La droite \mathcal{D}_3 :  | (d) La droite \mathcal{D}_4 :  |
|--|--|---|--|

Exercice 2: Tronc commun (... / 2 points)

1. On considère la suite (u_n) définie pour tout $n \in \mathbb{N}$ par : $u_n = 2^n - 7n$.

Calculer u_3 puis u_4 .

2. On considère la suite (w_n) définie par $w_0 = 3$ et pour tout $n \geq 1$ par : $w_{n+1} = (w_n - 1)^2$.

Calculer w_2 puis w_3 .

Solution :

Exercice 3: Spécialité Maths-Physique (... / 3 points) On considère les nombres complexes $z_1 = 2 + i$, $z_2 = 3 - 4i$ et $z_3 = 1 + 5i$. Calculer :

1. $z_1 + z_2$

2. $z_3 - z_1$

3. $z_2 \times z_3$

Solution :