

Interrogation – C1 – Sujet B

Chapitre 8 – Vecteurs du plan

Première Bac Pro – Mathématiques

Version professeur

Édition : 28 septembre 2026

Capacité(s) : C1 – Construire un vecteur ; vecteurs égaux, opposés, colinéaires

Durée : 10 minutes **Barème** : sur 10 points

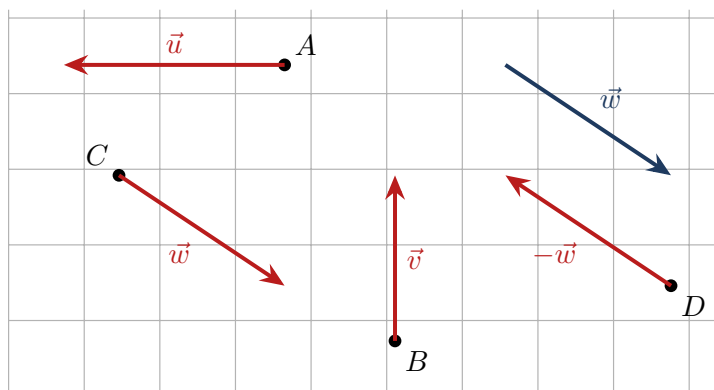
Aides autorisées : règle et crayon ; sans calculatrice ni cours

Question 1

3 points

Sur le quadrillage, tracer :

- depuis le point A , un représentant du vecteur $\vec{u}$: direction horizontale, sens vers la gauche, norme 4 unités ;
- depuis le point B , un représentant du vecteur $\vec{v}$: direction verticale, sens vers le haut, norme 3 unités.



Un carreau représente une unité.

Correction — Question 1

- Flèche horizontale de A vers la gauche, longue de 4 carreaux. 1,5 pt
 - Flèche verticale de B vers le haut, longue de 3 carreaux. 1,5 pt
- Barème* : pour chaque flèche, 0,5 pt pour la direction, 0,5 pt pour le sens, 0,5 pt pour la norme. Une flèche partant d'un autre point que celui demandé perd 0,5 pt.

Question 2

3 points

Le vecteur $\vec{w}$ est tracé sur le quadrillage de la question 1.

- Depuis le point C , tracer un vecteur égal à $\vec{w}$.
- Depuis le point D , tracer le vecteur opposé $-\vec{w}$.

Correction — Question 2

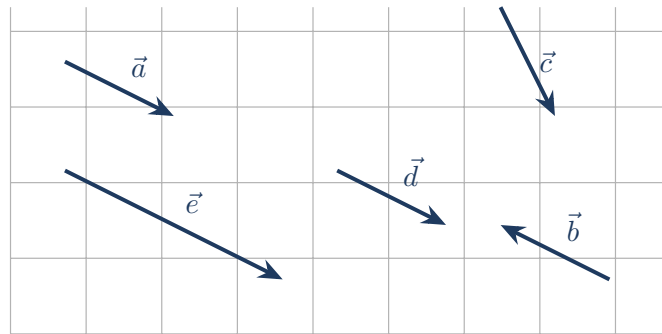
- $\vec{w}$ fait 3 carreaux vers la droite et 2 vers le bas : depuis C , on arrive au nœud situé 3 carreaux à droite et 2 au-dessous de C . 1,5 pt
 - $-\vec{w}$ a la même direction et la même norme que $\vec{w}$, mais le sens contraire : depuis D , 3 carreaux vers la gauche et 2 vers le haut. 1,5 pt
- Barème* : 1 pt pour la bonne extrémité, 0,5 pt pour la pointe de la flèche du bon côté. Une flèche de même longueur mais d'une autre direction vaut 0.

Question 3

4 points

Cinq vecteurs sont tracés ci-contre.

- Citer un vecteur égal à $\vec{a}$.
- Citer un vecteur opposé à $\vec{a}$.
- Les vecteurs $\vec{c}$ et $\vec{e}$ sont-ils colinéaires à $\vec{a}$? Justifier chaque réponse.



Un carreau représente une unité.

Correction — Question 3

- $\vec{d} = \vec{a}$: même direction, même sens et même norme (2 carreaux vers la droite, 1 vers le bas). 1 pt
- $\vec{b} = -\vec{a}$: même direction et même norme, sens contraire. 1 pt
- $\vec{e}$ a la même direction que $\vec{a}$ (4 à droite et 2 vers le bas, soit deux fois $\vec{a}$) : $\vec{e}$ est colinéaire à $\vec{a}$. $\vec{c}$ a la même longueur que $\vec{a}$, mais pas la même direction (1 à droite, 2 vers le bas) : $\vec{c}$ n'est pas colinéaire à $\vec{a}$. 2 pts

Barème : au c., 1 pt par vecteur, dont 0,5 pt pour la justification par la direction. Répondre « $\vec{c}$ colinéaire car même longueur » vaut 0.