INSTITUT GIOVANNI BIFFI

INTERROGATION ÉCRITE N°1

Mathématiques – Géométrie du plan – Leçon 7 : VECTEURS

Classe : 3ième	**Durée :** 10 min	**Prof. :** M. TEHUA	**Année scolaire :** 2026-2027

Nom et prénom :	**Note :** ……. / 20

Consigne : pour chaque question, une seule réponse est correcte. Écris dans le tableau final la lettre de la bonne réponse.

Question 1 (4 pts)

Deux vecteurs $\overrightarrow{AB}$ et $\overrightarrow{CD}$ sont égaux lorsqu'ils ont :

a) la même direction seulement

b) la même direction, le même sens et la même longueur

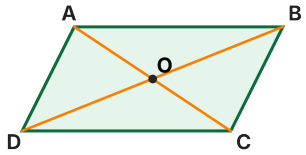
c) la même longueur seulement

Question 2 (4 pts)

Le vecteur $\overrightarrow{AB}$ est égal à :

a) $\overrightarrow{BA}$ **b)** $2\overrightarrow{BA}$ **c)** $-\overrightarrow{BA}$

Pour les questions 3, 4 et 5, ABCD est un parallélogramme de centre O.



Question 3 (4 pts)

$\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AD}$ est égal à :

a) $\overrightarrow{AC}$ **b)** $\overrightarrow{BD}$ **c)** $\overrightarrow{DB}$

Question 4 (4 pts)

$\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OC}$ est égal à :

a) $\overrightarrow{AC}$ **b)** $\vec{0}$ **c)** $\overrightarrow{CA}$

Question 5 (4 pts)

$\overrightarrow{OA} - \overrightarrow{OD}$ est égal à :

a) $\overrightarrow{AD}$ **b)** $\overrightarrow{AC}$ **c)** $\overrightarrow{DA}$

Question	1	2	3	4	5
Réponse					

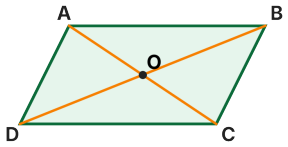
INSTITUT GIOVANNI BIFFI

CORRIGÉ – INTERROGATION ÉCRITE N°1

Mathématiques – Géométrie du plan – Leçon 7 : VECTEURS

Classe : 3ième	**Durée :** 10 min	**Prof. :** M. TEHUA	**Année scolaire :** 2026-2027

Pour les questions 3, 4 et 5, ABCD est un parallélogramme de centre O.



N°	Rép.	Justification
1	**b)**	Deux vecteurs sont égaux s'ils ont la même direction, le même sens et la même longueur.
2	**c)**	$\vec{AB}$ et $\vec{BA}$ sont des vecteurs opposés : $\vec{AB} = -\vec{BA}$.
3	**a)**	ABCD est un parallélogramme donc $\vec{AD} = \vec{BC}$; avec Chasles : $\vec{AB} + \vec{BC} = \vec{AC}$.
4	**b)**	O est le milieu de [AC] donc $\vec{OC} = \vec{AO}$; $\vec{OA} + \vec{OC} = \vec{OA} + \vec{AO} = \vec{0}$.
5	**c)**	$\vec{OA} - \vec{OD} = \vec{OA} + \vec{DO} = \vec{DO} + \vec{OA} = \vec{DA}$.

Tableau des réponses

Question	1	2	3	4	5
Réponse	**b**	**c**	**a**	**b**	**c**

Barème : 4 points par bonne réponse, soit un total de 20 points (0 point pour une réponse fausse ou absente).

INSTITUT GIOVANNI BIFFI

INTERROGATION ÉCRITE N°2

Mathématiques – Géométrie du plan – Leçon 7 : VECTEURS

Classe : 3ième	**Durée :** 10 min	**Prof. :** M. TEHUA	**Année scolaire :** 2026-2027

Nom et prénom :	**Note :** ……. / 20

Consigne : pour chaque question, une seule réponse est correcte. Écris dans le tableau final la lettre de la bonne réponse.

Pour les questions 1, 2 et 3, observe la figure : les points A, B, C, D, E, F et G sont alignés et le segment [AG] est partagé en six segments de même longueur.



6 segments de même longueur

Question 1 (4 pts)

$\overrightarrow{AC} = \ldots \overrightarrow{AD}$; le nombre réel qui convient est :

a) $\frac{3}{2}$ **b)** $-\frac{2}{3}$ **c)** $\frac{2}{3}$

Question 2 (4 pts)

$\overrightarrow{FE} = \ldots \overrightarrow{GA}$; le nombre réel qui convient est :

a) $\frac{1}{6}$ **b)** $-\frac{1}{6}$ **c)** 6

Question 3 (4 pts)

$\overrightarrow{CG} = \ldots \overrightarrow{CB}$; le nombre réel qui convient est :

a) 4 **b)** -4 **c)** $-\frac{1}{4}$

Question 4 (4 pts)

En simplifiant, $-3\overrightarrow{AB} + 5\overrightarrow{AB}$ est égal à :

a) $-8\overrightarrow{AB}$ **b)** $8\overrightarrow{AB}$ **c)** $2\overrightarrow{AB}$

Question 5 (4 pts)

Si $\overrightarrow{AB} = 3\overrightarrow{CD}$, alors les vecteurs $\overrightarrow{AB}$ et $\overrightarrow{CD}$ sont :

a) égaux **b)** colinéaires **c)** orthogonaux

Question	1	2	3	4	5
Réponse					

INSTITUT GIOVANNI BIFFI

CORRIGÉ – INTERROGATION ÉCRITE N°2

Mathématiques – Géométrie du plan – Leçon 7 : VECTEURS

Classe : 3ième	**Durée :** 10 min	**Prof. :** M. TEHUA	**Année scolaire :** 2026-2027

Pour les questions 1, 2 et 3, observe la figure : les points A, B, C, D, E, F et G sont alignés et le segment [AG] est partagé en six segments de même longueur.



N°	Rép.	Justification
1	c)	AC = 2 segments et AD = 3 segments, dans le même sens : $\overrightarrow{AC} = \frac{2}{3}\overrightarrow{AD}$.
2	a)	FE = 1 segment et GA = 6 segments, dans le même sens : $\overrightarrow{FE} = \frac{1}{6}\overrightarrow{GA}$.
3	b)	CG = 4 segments et CB = 1 segment, mais de sens contraires : $\overrightarrow{CG} = -4\overrightarrow{CB}$.
4	c)	$-3\overrightarrow{AB} + 5\overrightarrow{AB} = (-3+5)\overrightarrow{AB} = 2\overrightarrow{AB}$.
5	b)	$\overrightarrow{AB} = 3\overrightarrow{CD}$: les deux vecteurs ont la même direction, donc ils sont colinéaires.

Tableau des réponses

Question	1	2	3	4	5
Réponse	**c**	**a**	**b**	**c**	**b**

Barème : 4 points par bonne réponse, soit un total de 20 points (0 point pour une réponse fausse ou absente).

INSTITUT GIOVANNI BIFFI

INTERROGATION ÉCRITE N°3

Mathématiques – Géométrie du plan – Leçon 7 : VECTEURS

Classe : 3ième	**Durée :** 10 min	**Prof. :** M. TEHUA	**Année scolaire :** 2026-2027

Nom et prénom :	**Note :** ……. / 20

Consigne : pour chaque question, une seule réponse est correcte. Écris dans le tableau final la lettre de la bonne réponse.

Question 1 (4 pts)

I est le milieu du segment [AB] équivaut à :

a) $\vec{AI} = 2\vec{AB}$ **b)** $\vec{AI} = \vec{AB}$ **c)** $\vec{AB} = 2\vec{AI}$

Question 2 (4 pts)

Les droites (AB) et (CD) sont parallèles équivaut à : on peut trouver un nombre réel k non nul tel que

a) $\vec{CD} = k\vec{AB}$ **b)** $\vec{CD} \perp \vec{AB}$ **c)** $\vec{AC} = k\vec{AB}$

Question 3 (4 pts)

Les points A, B et M sont alignés équivaut à : on peut trouver un nombre réel k tel que

a) $\vec{AM} + \vec{AB} = \vec{0}$ **b)** $\vec{AM} = k\vec{AB}$ **c)** $\vec{AM} = \vec{MB}$

Question 4 (4 pts)

ABC est un triangle et I est le point tel que $3\vec{BI} = \vec{BC}$. Alors :

a) I appartient au segment [BC] **b)** I est le milieu de [BC] **c)** I n'appartient pas à la droite (BC)

Question 5 (4 pts)

Deux vecteurs non nuls sont orthogonaux lorsque ce sont des vecteurs directeurs de deux droites :

a) parallèles **b)** sécantes **c)** perpendiculaires

Question	1	2	3	4	5
Réponse					

INSTITUT GIOVANNI BIFFI

CORRIGÉ – INTERROGATION ÉCRITE N°3

Mathématiques – Géométrie du plan – Leçon 7 : VECTEURS

Classe : 3ième	**Durée :** 10 min	**Prof. :** M. TEHUA	**Année scolaire :** 2026-2027

N°	Rép.	Justification
1	c)	I milieu de [AB] équivaut à $\vec{AB} = 2\vec{AI}$ (AB est le double de AI).
2	a)	(AB)//(CD) équivaut à $\vec{CD} = k\vec{AB}$ avec $k \neq 0$ (les vecteurs ont la même direction).
3	b)	A, B et M alignés équivaut à $\vec{AM} = k\vec{AB}$ (vecteurs colinéaires).
4	a)	$3\vec{BI} = \vec{BC}$ donc $\vec{BI} = \frac{1}{3}\vec{BC}$: $\vec{BI}$ et $\vec{BC}$ sont colinéaires de même sens et BI < BC, donc I est sur [BC] (I n'est pas le milieu).
5	c)	Par définition, deux vecteurs non nuls sont orthogonaux lorsqu'ils dirigent deux droites perpendiculaires.

Tableau des réponses

Question	1	2	3	4	5
Réponse	**c**	**a**	**b**	**a**	**c**

Barème : 4 points par bonne réponse, soit un total de 20 points (0 point pour une réponse fausse ou absente).