

# Vecteurs 2 : le plan d'apprentissage

## Partie A : Avant la colinéarité

### 1 Capacités de base à acquérir

1. Savoir lire les coordonnées d'un vecteur.
2. Savoir calculer les coordonnées d'un vecteur.
3. Savoir déterminer les coordonnées d'un vecteur par résolution de deux équations liées (abscisses et ordonnées).
4. Savoir calculer les coordonnées d'une somme de vecteurs et du produit d'un vecteur par un nombre.
5. Savoir caractériser les coordonnées du milieu d'un segment.
6. Dans un repère orthonormé, savoir calculer la distance entre deux points.

### 2 Apprendre en faisant

Aidez vous des ressources (cours, manuel, groupe) pour faire ces exercices et acquérir les capacités de base.

Après avoir traité un exercice, **identifier les capacités que vous avez utilisées** pour chaque question.

**Exercices** : 12p205, 14p205, 15p205, 31p206, 17p205, F1, F2.

### 3 Consolider, approfondir, raisonner, rédiger... progresser !

**Algorithmes** : pensez-vous à quelques algorithmes qui vous simplifieraient la tâche ? Rédigez les et programmez les.

**Exercices** : 20p205, 21p205, 22p205, 69p210, 96(\*)p215, F3, 93p214, 70p210.

(\*) pour le 96 : le centre de gravité G d'une triangle ABC est défini par l'égalité vectorielle  $\overrightarrow{AG} + \overrightarrow{BG} + \overrightarrow{CG} = \overrightarrow{0}$ .

## Partie B : la colinéarité

### 4 Capacités de base à acquérir

7. Démontrer que deux vecteurs sont colinéaires avec la définition (avec ou sans coordonnées).
8. Utiliser le critère de colinéarité sur des coordonnées connues ou inconnues.
9. Montrer un alignement ou un parallélisme avec la colinéarité.

### 5 Apprendre en faisant

Exercice 46p207, 48p207, 51p207 (lire les coordonnées),

### 6 Consolider, approfondir, raisonner, rédiger... progresser !

Exercices : 47p207, 50p207, 68p210, 54p208.