

# Programme de révisions DS n°6

## Chapitre 6 : Géométrie vectorielle dans le plan

### 1. Colinéarité de vecteurs

Démontrer que des vecteurs sont colinéaires : exercice 1  
Démontrer que des points sont alignés : exercices 4 et 29  
Démontrer que des droites sont parallèles : exercices 5, 28 et 30  
Colinéarité et équation : exercices 2, 3 et 6  
Colinéarité sans coordonnées : exercices 7, 8, 9 et 10  
Démonstration : exercice 12

### 2. Équation cartésienne

Déterminer des vecteurs directeurs : exercices 14, 15 et 18  
Tracer une droite : exercices 17 et 22  
Déterminer une équation cartésienne : exercices 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26 et 27

### 3. Décomposition de vecteur

Décomposer un vecteur avec coordonnées : exercices 31, 35 et 36  
Décomposer un vecteur sans coordonnées : exercices 32, 33, 34 et 37  
Déterminer une équation cartésienne : exercices 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26 et 27

### 4. QCM

### 5. Bilan

Modélisation économique : problème 1  
Modélisation physique : problème 4  
Études théoriques : problèmes 2 et 3

## Chapitre 7 : Suites arithmétiques

### 1. Formules de récurrence et explicite

Démontrer qu'une suite est arithmétique : exercices 1, 2 et 3  
Utilisation de la formule explicite : exercices 4, 5, 6 et 8  
Donner le sens de variation : exercice 9  
Nuage de points : exercices 10 et 11  
Exercices de modélisation : exercices 12 à 15  
Démonstration : exercice 17

### 2. Sommes

Somme des  $n$  premiers entiers : exercices 18 et 19  
Somme des termes d'une suite arithmétique : exercices 19 à 21 et 23  
Étude théorique d'une somme : exercice 25  
Modélisations avec des sommes : exercices 22, 24, 26, 27, 28, 29 et 30

### **3. QCM**

### **4. Bilan**

Modélisations diverses : problèmes 2 et 4

Étude difficile : problème 5