

## Objectifs de la spécialité mathématiques :

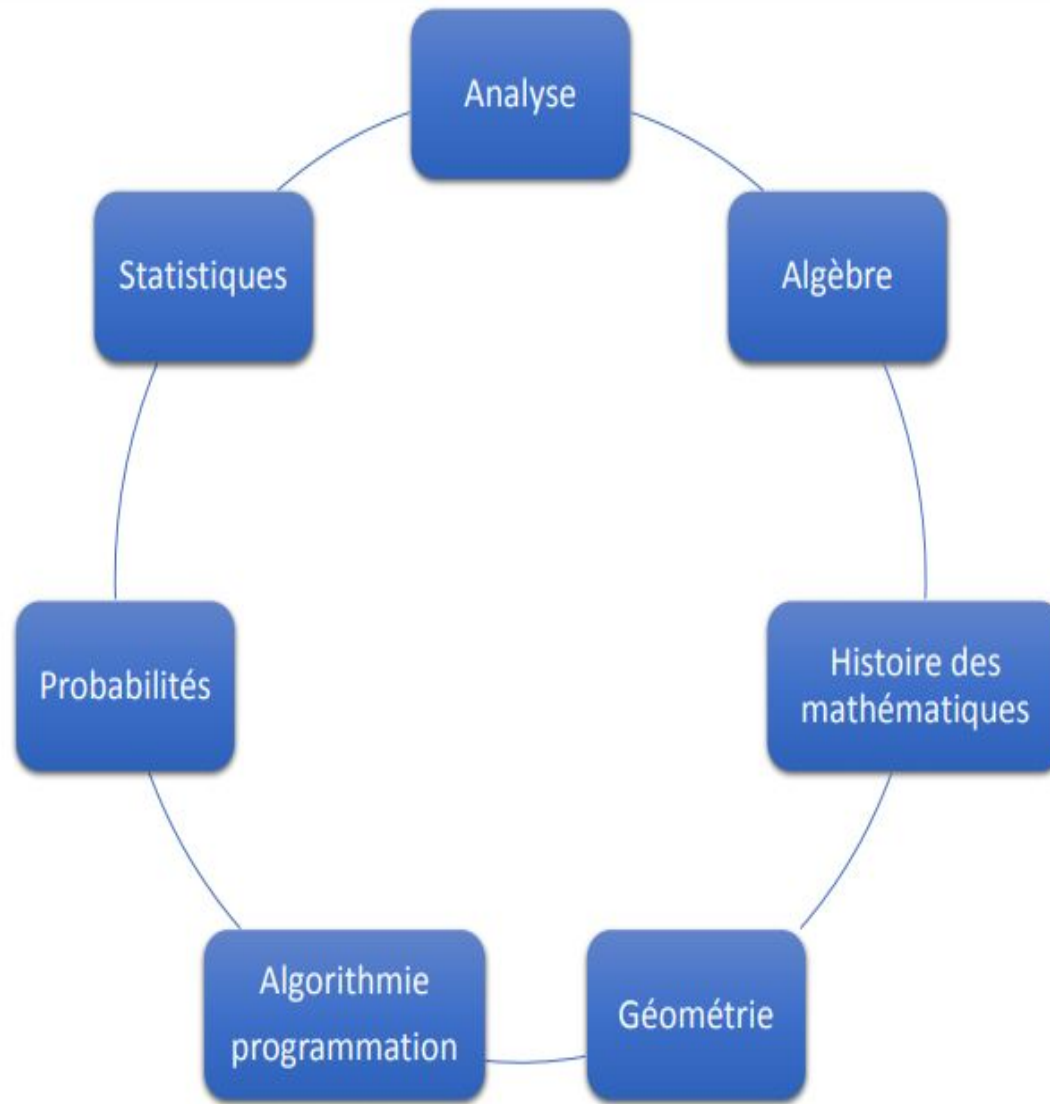
- Consolider les acquis.
- Développer le goût et la démarche mathématique.
- Découvrir de nouveaux outils pour modéliser et comprendre.
- Découvrir les liens avec les autres spécialités.
- Préparer la poursuite d'études après le baccalauréat.

Que fait-on en  
spécialité  
mathématiques?

Un programme pour  
tous les élèves....

les scientifiques

...et ceux qui ne le  
sont pas!



# Algèbre

```
graph LR; A[Algèbre] --- B[Suites]; A --- C[Equation du second degré]; A --- D[Factorisation]
```

Suites

Equation du  
second degré

Factorisation

*Exemple :*

0 - 1 - 1 - 2 - 3 - 5 - 8

*Exemple :* Résoudre  $x^2 - x - 6 = 0$

*Exemple :* Factoriser  $5x+25$

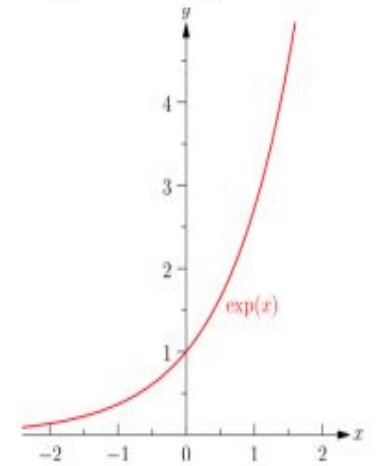
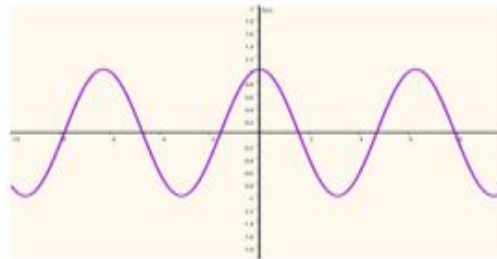
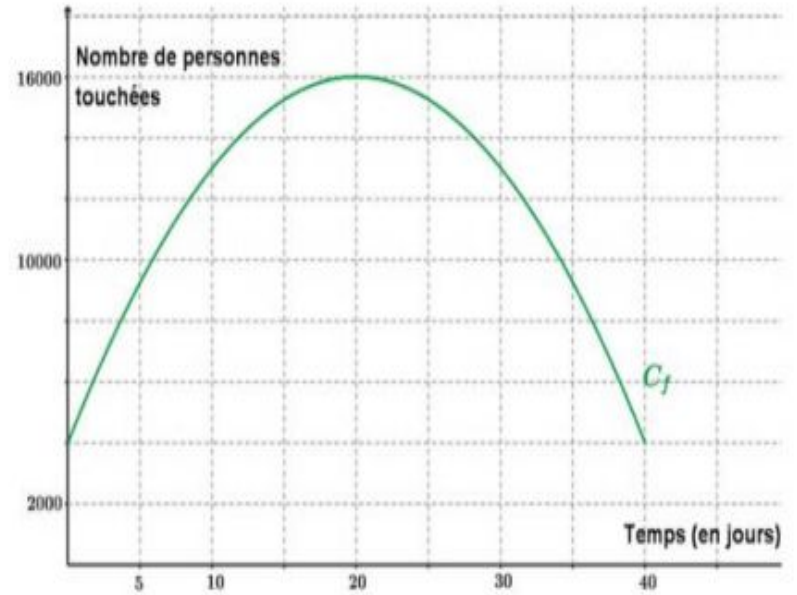
*Exemple :* Factoriser  $x^2 + 5x + 6$

# Analyse

Fonction du second degré

Fonction exponentielle

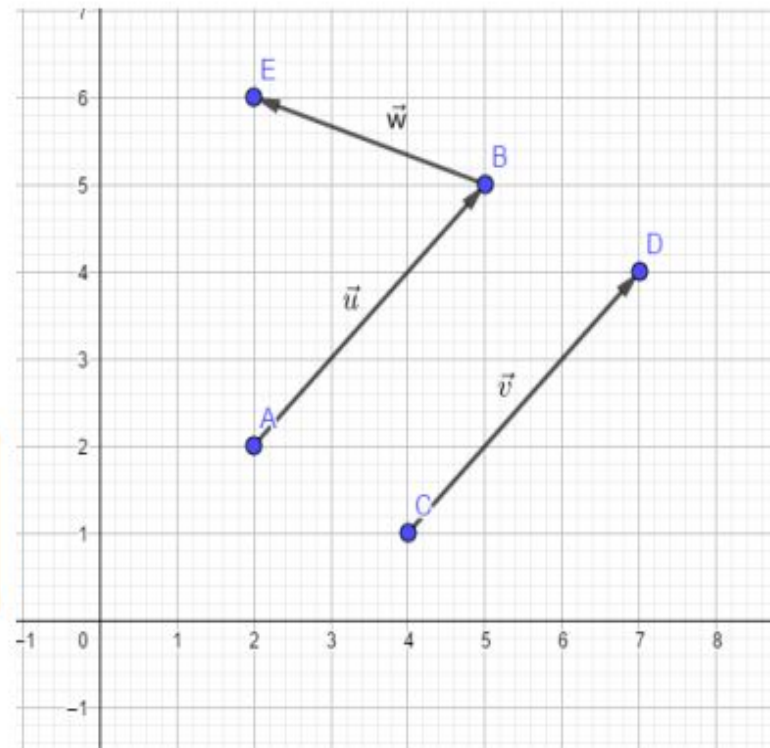
Fonctions trigonométriques



# Géométrie

Vecteurs

Géométrie repérée



# Probabilités et statistiques

Indicateurs  
statistiques

Variables  
aléatoires réelles

Probabilités  
conditionnelles

Médiane, moyenne, quartiles, étendue...



On considère le jeu suivant :

On lance un dé équilibré. Si on obtient 6, on gagne 20€.  
Dans les autres cas, on perd 5 euros.

Doit-on jouer à ce jeu?

# Algorithme et programmation

```
graph LR; A[Algorithme et programmation] --- B[Notion de liste]; A --- C[Programmation de fonction];
```

Notion de liste

Programmation  
de fonction

# De la seconde à la terminale... dès la rentrée prochaine

2de générale : maths en tronc commun (4 heures)



1ère générale : choix de la spécialité maths (4 heures)

Enseignement obligatoire (1h30)

coef 3 Enseignement scientifique soit 40% maths et 60% autres



coef 8



Terminale : spécialité maths (6 heures)

EDS coef 16

Option : maths complémentaires (3 heures)

Enseignement obligatoire (1h30)

coef 3 Enseignement scientifique soit 40% maths et 60% autres

Option : maths expertes (3 heures)

coef 2

coef 2



# La spécialité maths pour quelle orientation?

Ecoles d'architecture

Faculté de psychologie

Prépas scientifiques

Prépas commerciales

Ecoles d'ingénieur

Etude de santé

Ecoles de commerce

IEP

Faculté de médecine

Faculté de sciences

Faculté d'économie

IUT

Ecoles d'infirmiers

STAPS

Ecoles de design

Faculté de sociologie

Ecoles d'orthophoniste

Ecoles de masseurs-kinésithérapeutes

ESPE