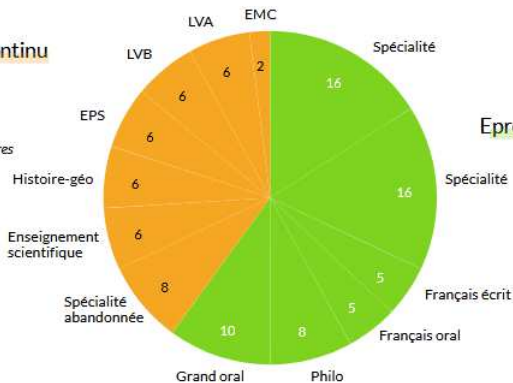


Les coefficients au bac 2024

Contrôle continu

40

Moyennes des bulletins scolaires



Epreuves terminales

60

Notes des épreuves

Source : ministère de l'Education nationale
© L'Etudiant

by **L'Etudiant**

Spé Maths or not spé Maths

- ▶ Pas de spécialité Mathématiques: pas de note de mathématiques au bac*
*La note de mathématiques du tronc commun sera intégrée à hauteur de 40% à la note d'enseignement scientifique
- ▶ Avec la spécialité Mathématiques: 8% ou 16% de la note globale du bac
- ▶ Attention: Arrêter de faire des mathématiques à la fin de la seconde n'est pas sans conséquence sur les possibilités d'orientations.

Quelles orientations?

- ▶ Pour Médecine, sociologie
- ▶ Pour préparer l'admission en école d'agronomie ou préparer le concours VETO
- ▶ Pour faire des études dans le domaine du commerce
- ▶ Etudes d'informatique
- ▶ Licences scientifiques
- ▶ Pour préparer l'admission en école d'ingénieur

<https://dossier.parcoursup.fr/Candidat/carte>

Quels métiers?

- ▶ Médecin, sage - femmes, kinésithérapeute, sociologue,...
- ▶ Ingénieur agronome, vétérinaire
- ▶ Trader, ingénieur financier, actuaire, banquier...
- ▶ Statisticiens
- ▶ Informaticien
- ▶ Ingénieur
- ▶ Chercheur
- ▶ Enseignant
- ▶ Architecte

Quoi de neuf?

En seconde

Résoudre l'équation $3x + 5 = 0$.

$$3x = -5$$

$$x = \frac{-5}{3}$$

En première

Résoudre l'équation

$$-2x^2 + 5x + 1 = 0.$$

$$\Delta = 5^2 - 4 \times (-2) \times 1 = 33.$$

$$\sqrt{\Delta} = \sqrt{33}.$$

$$x_1 = \frac{-5 - \sqrt{33}}{-4} = \frac{5 + \sqrt{33}}{4} \text{ et}$$

$$x_2 = \frac{-5 + \sqrt{33}}{-4} = \frac{5 - \sqrt{33}}{4}.$$

Quoi de neuf?

En seconde

$$\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC} = \overrightarrow{AC}.$$

En première

$$2\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{BC} = \left(\|\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC}\|^2 - \|\overrightarrow{AB}\|^2 - \|\overrightarrow{BC}\|^2 \right).$$

$$\overrightarrow{BA} \cdot \overrightarrow{BC} = BA \times BC \times \cos\left(\frac{5\pi}{12}\right).$$

Quoi de neuf?

En seconde

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B).$$

En première

$$P(T) = P(T \cap V) + P(T \cap \bar{V}) = P_V(T) \times P(V) + P_{\bar{V}}(T) \times P(\bar{V})$$

De nouveaux outils

Les suites

Soit u la suite définie sur \mathbb{N} , par $u_0 = 6$
et pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = 3u_n$.

$$\sum_{k=0}^9 u_k = \sum_{k=0}^9 6 \times 3^k$$

$$\sum_{k=0}^9 u_k = 6 \times \frac{1-3^{10}}{1-3} = 177144.$$

Les fonctions dérivées

Soit f_3 la fonction définie par

$$f_3(x) = \frac{3x^2 - 1}{x^2 - 3x + 1}.$$

Soit $x \in \mathbb{R} - \left\{ \frac{3 - \sqrt{5}}{2}; \frac{3 + \sqrt{5}}{2} \right\}$.

$$f_3'(x) = \frac{6x(x^2 - 3x + 1) - (3x^2 - 1)(2x - 3)}{(x^2 - 3x + 1)^2}$$

$$f_3'(x) = \frac{-9x^2 + 8x - 3}{(x^2 - 3x + 1)^2}$$

Géométrie



Probabilités



Algorithmique



Combien d'heures?

En première

Même tarif qu'en seconde:

4 heures par semaine*

*Si la spé math n'est pas choisie:
1,5 h dans le tronc commun

En terminale

- ▶ 6 h par semaine en spécialité
- ▶ 9 h par semaine pour les experts (6 h + 3 h)
- ▶ 3 h par semaine si abandon de la spécialité pour Maths complémentaires

Choisissez la spé MATH

