

Limites de fonctions : contrôle de maths Terminale à télécharger en PDF



Le livre de contrôles corrigés de maths Terminale

Tout le programme en un seul PDF de 54 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

Voir le livre

Durée conseillée : 45 minutes. Barème sur 20 points. Calculatrice autorisée seulement quand l'énoncé le précise.

1 Limites en l'infini

/ 4 pts

Calcule : a) $\lim_{x \rightarrow +\infty} (-3x^3 + 2x)$; b) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{4x^2 - x + 1}{2x^2 + 5}$; c) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{x + 5}{x^2 + 1}$.

2 Limites en un point et asymptotes

/ 3 pts

Soit $f(x) = \frac{3x + 1}{x - 4}$ sur $\mathbb{R} \setminus \{4\}$. a) Calcule les limites de f à gauche et à droite de 4. b) Calcule les limites de f en $+\infty$ et $-\infty$. c) Donne les asymptotes de la courbe.

3 Une forme 0/0

/ 3 pts

Calcule $\lim_{x \rightarrow -3} \frac{x^2 + x - 6}{x + 3}$ et explique pourquoi une simple substitution ne suffit pas.

4 Quantité conjuguée

/ 3 pts

Calcule $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left(\sqrt{x^2 + 6x} - x \right)$.

5 Croissances comparées et composée

/ 4 pts

Calcule : a) $\lim_{x \rightarrow +\infty} x^3 e^{-x}$; b) $\lim_{x \rightarrow +\infty} e^{-x^2 + 5x}$; c) $\lim_{x \rightarrow 0^+} x^2 \ln x$.

6 Comparaison et gendarmes

/ 3 pts

Soit $f(x) = 5x + 2 \cos x$ pour $x > 0$. a) Montre que $f(x) \geq 5x - 2$ et déduis $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$.

b) Encadre $\frac{f(x)}{x^2}$ et déduis sa limite en $+\infty$.

Le livre de contrôles corrigés de maths Terminale

Tout le programme en un seul PDF de 54 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

Voir le livre



Entraîne-toi : défi express de
Terminale

Changer de niveau

Niveau : Terminale

6 questions au hasard, correction tout de suite.



Lancer le défi



Zyro te conseille la suite



Corrigés de contrôles de maths

Limites de fonctions : corrigé du contrôle de maths Terminale



Cours de maths

Limites de fonctions : cours de maths Terminale



Exercices de maths

Limites de fonctions : exercices de maths Terminale



Corrigés de contrôles de maths

Continuité et théorème des valeurs intermédiaires : corrigé du contrôle de maths Terminale

 Corrigés de contrôles de maths

Dérivation et convexité : corrigé du
contrôle de maths Terminale

 Cours de maths

Continuité et théorème des valeurs
intermédiaires : cours de maths
Terminale

Zyro vous emmène sur nos sites partenaires

Embarquez pour d'autres planètes du savoir et leurs applis.

Décollage