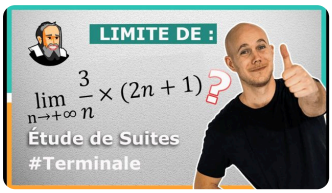
Limite d'un produit de suites

Exercices corrigés PDF · Terminale



Le cours en vidéo

et les exercices en version interactive, corrigés pas à pas.

Vidéo et exercices

Exercice 1

98 % de réussite

Déterminer la limite de la suite (u_n) en $+\infty$.

$u_n = n^4(1 + 4n^2)$

Corrigé interactif

Exercice 2

80 % de réussite

Déterminer la limite de la suite (u_n) en $+\infty$.

$u_n = n^4(1 - 4n^2)$

Corrigé interactif

Exercice 3

87 % de réussite

Déterminer la limite de la suite (u_n) en $+\infty$.

$u_n = -n^4(1 - 4n^2)$

Corrigé interactif

Exercice 4

92 % de réussite

Déterminer la limite de la suite (u_n) en $+\infty$.

$u_n = 2n^4\left(2 - \frac{1}{n}\right)$

Corrigé interactif

Exercice 5

97 % de réussite

Déterminer la limite de la suite (u_n) en $+\infty$.

$u_n = -2n^4\left(2+\dfrac{1}{n}\right)$

Corrigé interactif

Limite d'un produit de suites

Corrigé détaillé

Exercice 1

1) $\lim\limits_{n\to+\infty} n^4 = +\infty$ et $\lim\limits_{n\to+\infty} (1+4n^2) = +\infty$.

2) Par produit : $\boxed{\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = +\infty}$.

Exercice 2

1) $\lim\limits_{n\to+\infty} n^4 = +\infty$ et $\lim\limits_{n\to+\infty} (1-4n^2) = -\infty$.

2) Par produit : $\boxed{\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = -\infty}$.

Exercice 3

1) $\lim\limits_{n\to+\infty} (-n^4) = -\infty$ et $\lim\limits_{n\to+\infty} (1-4n^2) = -\infty$.

2) Par produit et règle des signes : $\boxed{\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = +\infty}$.

Exercice 4

1) $\lim\limits_{n\to+\infty} 2n^4 = +\infty$ et $\lim\limits_{n\to+\infty} \left(2-\dfrac{1}{n}\right) = 2$.

2) Par produit $(+\infty \times 2)$: $\boxed{\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = +\infty}$.

Exercice 5

1) $\lim\limits_{n\to+\infty} (-2n^4) = -\infty$ et $\lim\limits_{n\to+\infty} \left(2+\dfrac{1}{n}\right) = 2$.

2) Par produit $(-\infty \times 2)$: $\boxed{\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = -\infty}$.

Limite d'un produit de suites : exercices corrigés PDF (Terminale). Pour trouver la limite d'un produit de suites, on cherche la limite de chaque facteur puis on applique le tableau des limites par produit et la règle des signes. Ces exercices corrigés couvrent les produits infini par infini et infini par un réel non nul. Cours en vidéo et exercices interactifs corrigés sur galilee.ac.