

Exercice .1

Maths-inter.ma

1.

Calculer les limites suivantes :

- | | |
|---|---|
| 1) $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{3x^2 + 2x - 8}{x^2 + x - 2}$ | 2) $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{2x^3 + x^2 + 3x + 4}{3x^2 + x - 2}$ |
| 3) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^3 - 3x^2 + x + 2}{-2x^2 + x + 6}$ | 4) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 + 2x - 6}{2x^2 + x - 3}$ |
| 5) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{2x^2 + x - 5}{2x^3 + x^2 + 3x - 6}$ | 6) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 + 2x - 2}{2x^2 - x - 6}$ |
| 7) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{4x^5 - 3x^3 - 2x + 7}{-3x^3 - 2x + 7}$ | 8) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{-5x^3 - 1}{2x^7 + 5x - 2}$ |
| 9) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2x^2 + 2x - 3}{3x^2 + x - 2}$ | 10) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{-3x^5 + x - 24}{(x^3 + 3)(7x^2 - 2)}$ |

Exercice .2

Maths-inter.ma

2.

Calculer les limites suivantes :

- | | |
|--|--|
| 1) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{x+3} - 1}{5x^2 - 2}$ | 2) $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{\sqrt{x+5} - 3}{x^2 - 2x - 3}$ |
| 3) $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - 2x - 3}{\sqrt{x} - \sqrt{3}}$ | 4) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{3x+1} - \sqrt{x+3}}{2x^2 + 3x - 5}$ |

Exercice .3

Maths-inter.ma

3.

Calculer les limites suivantes :

- | | |
|--|---|
| 2) $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{3\sqrt{x+5} - \sqrt{2x+11} - 3}{x^2 + 3x + 2}$ | 1) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{3x+3} + \sqrt{3x-2} - 5}{x - 2}$ |
|--|---|

Exercice .4

Maths-inter.ma

4.

Calculer les limites suivantes :

- | | |
|--|--|
| 1) $\lim_{x \rightarrow -\infty} (\sqrt{4x^2 + x + 1} - x + 3)$ | 2) $\lim_{x \rightarrow +\infty} (\sqrt{4x^2 + x + 1} - x + 3)$ |
| 3) $\lim_{x \rightarrow +\infty} (2x - 1 - \sqrt{4x^2 + 3x - 2})$ | 4) $\lim_{x \rightarrow -\infty} (2x - 1 - \sqrt{4x^2 + 3x - 2})$ |
| 5) $\lim_{x \rightarrow -\infty} (2x - 1 + \sqrt{4x^2 + 3x - 2})$ | 6) $\lim_{x \rightarrow +\infty} (2x - 1 + \sqrt{4x^2 + 3x - 2})$ |
| 7) $\lim_{x \rightarrow -\infty} (2\sqrt{9x^2 + x - 2} - 3\sqrt{4x^2 + 3x - 2})$ | 8) $\lim_{x \rightarrow +\infty} (\sqrt{7x^2 + 4x - 1} - 3\sqrt{7x^2 + 4x + 1})$ |

Exercice .5

Maths-inter.ma

5.

Calculer les limites suivantes :

- | | |
|--|---|
| 1) $\lim_{x \rightarrow +\infty} (\sqrt{x+1} + 2x)$ | 2) $\lim_{x \rightarrow +\infty} (3x - 1 - \sqrt{5x - 2})$ |
| 3) $\lim_{x \rightarrow +\infty} (2\sqrt{x+1} - 3\sqrt{x+1})$ | 4) $\lim_{x \rightarrow +\infty} (3x^2 - 5x - \sqrt{4x+1})$ |
| 5) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x^2 - 2x - 3}{\sqrt{x} - \sqrt{3}}$ | 6) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x\sqrt{x+3} - 2x}{3x^2 - x - 1}$ |

Bonne Chance