

Exercice .1

Maths-inter.ma

1. التمرين

Calculer $\lim_{x \rightarrow x_0} y$ dans chacun des cas suivants

أحسب $\lim_{x \rightarrow x_0} y$ في كل حالة من الحالات التالية:

$$x \rightarrow +\infty ; y = \frac{e^{5x}}{3x} \quad (2)$$

$$x \rightarrow +\infty ; y = \frac{e^{3x}}{x} \quad (1)$$

$$x \rightarrow +\infty ; y = \frac{e^x}{\sqrt[3]{x}} \quad (4)$$

$$x \rightarrow +\infty ; y = \frac{e^x}{x^3} \quad (3)$$

Exercice .2

Maths-inter.ma

2. التمرين

Calculer $\lim_{x \rightarrow x_0} y$ dans chacun des cas suivants

أحسب $\lim_{x \rightarrow x_0} y$ في كل حالة من الحالات التالية:

$$x \rightarrow +\infty ; y = \frac{e^{2x}}{x^3} \quad (2)$$

$$x \rightarrow +\infty ; y = \frac{e^x}{\sqrt[3]{x^2}} \quad (1)$$

$$x \rightarrow +\infty ; y = \frac{e^{3x}}{\sqrt[3]{x^2}} \quad (4)$$

$$x \rightarrow +\infty ; y = \frac{e^{5x}}{x^3} \quad (3)$$

Exercice .3

Maths-inter.ma

3. التمرين

Calculer $\lim_{x \rightarrow x_0} y$ dans chacun des cas suivants

أحسب $\lim_{x \rightarrow x_0} y$ في كل حالة من الحالات التالية:

$$x \rightarrow -\infty ; y = (x^3 - 3x + 1)e^{2x} \quad (2)$$

$$x \rightarrow -\infty ; y = (x^2 - x)e^x \quad (1)$$

Exercice .4

Maths-inter.ma

4. التمرين

Calculer $\lim_{x \rightarrow x_0} y$ dans chacun des cas suivants

أحسب $\lim_{x \rightarrow x_0} y$ في كل حالة من الحالات التالية:

$$x \rightarrow +\infty ; y = \frac{1}{x^2 + 1} \ln\left(\frac{2x}{x^2 + 1}\right) \quad (4)$$

$$x \rightarrow -\infty ; y = \frac{1}{x^2} \ln\left(\frac{1}{\sqrt{x^2 + 1}}\right) \quad (3)$$

Exercice .5

Maths-inter.ma

5. التمرين

Calculer $\lim_{x \rightarrow x_0} y$ dans chacun des cas suivants

أحسب $\lim_{x \rightarrow x_0} y$ في كل حالة من الحالات التالية:

$$x \rightarrow 1^- ; y = (x^2 - 1) \ln(x^2 - 3x + 2) \quad (2)$$

$$x \rightarrow 0^+ ; y = x^3 \ln(x) \quad (1)$$

$$x \rightarrow 0^+ ; y = x \ln^3 x \quad (4)$$

$$x \rightarrow 0^+ ; y = x^3 \ln x \quad (3)$$

Exercice .6

Maths-inter.ma

6. التمرين

Calculer $\lim_{x \rightarrow x_0} y$ dans chacun des cas suivants

أحسب $\lim_{x \rightarrow x_0} y$ في كل حالة من الحالات التالية:

$$x \rightarrow 0^+ ; y = \sqrt[3]{x} \ln^2 x \quad (6)$$

$$x \rightarrow 0^+ ; y = \sqrt{x} \ln x \quad (5)$$

$$x \rightarrow 0^+ ; y = \frac{1}{x^2} + \ln x \quad (8)$$

$$x \rightarrow 0^+ ; y = \frac{1}{x} + \ln x \quad (7)$$

Exercice .7

Maths-inter.ma

7. التمرين

Calculer $\lim_{x \rightarrow x_0} y$ dans chacun des cas suivants

أحسب $\lim_{x \rightarrow x_0} y$ في كل حالة من الحالات التالية:

$$x \rightarrow 0^+ ; y = \frac{1}{\sqrt[3]{x}} + 3 \ln x \quad (10)$$

$$x \rightarrow 0^+ ; y = \frac{1}{\sqrt{x}} + 3 \ln x \quad (9)$$

Bonne Chance