

Exercice .1

Maths-inter.ma

1. التمرين

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

- | | |
|---|---|
| 1) $x \rightarrow 2$; $y = e^{3x-5}$ | 2) $x \rightarrow -1$; $y = e^{-x^3-2}$ |
| 3) $x \rightarrow -1$; $y = e^{x+\sqrt{x+2}}$ | 4) $x \rightarrow 7$; $y = e^{x-3\sqrt{x+2}}$ |
| 5) $x \rightarrow +\infty$; $y = e^{\left(\frac{x^2-4x}{2x^2+5}\right)}$ | 6) $x \rightarrow -\infty$; $y = e^{\left(\frac{2x-3}{2-3x}\right)}$ |

Exercice .2

Maths-inter.ma

2. التمرين

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

- | | |
|---|---|
| 1) $x \rightarrow -\infty$; $y = e^{(x^2-3x+2)}$ | 2) $x \rightarrow -\infty$; $y = e^{(-x^3+2)}$ |
| 3) $x \rightarrow +\infty$; $y = e^{(x+\sqrt{x+2})}$ | 4) $x \rightarrow +\infty$; $y = e^{(x-\sqrt{x+2})}$ |

Exercice .3

Maths-inter.ma

3. التمرين

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

- | | |
|--|--|
| 1) $x \rightarrow -\infty$; $y = e^{\left(\frac{2x^3+2x}{3x-5}\right)}$ | 2) $x \rightarrow 2^-$; $y = e^{\left(\frac{3x-4}{2-x}\right)}$ |
| 3) $x \rightarrow +\infty$; $y = \frac{2e^{2x} - 3e^x}{3e^{2x} + 2e^x}$ | 4) $x \rightarrow +\infty$; $y = \frac{2e^{3x} - 3e^x - 3}{3e^{2x} + 2e^x}$ |

Exercice .4

Maths-inter.ma

4. التمرين

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

- | | |
|--|--|
| 1) $x \rightarrow +\infty$; $y = e^{-x^2+1}$ | 2) $x \rightarrow -\infty$; $y = e^{x^3+x-1}$ |
| 3) $x \rightarrow \pi^-$; $y = e^{-(1/\sin x)}$ | 4) $x \rightarrow +\infty$; $y = e^{\sqrt{x^2-2}-2x}$ |

Exercice .5

Maths-inter.ma

5. التمرين

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

- | | |
|--|---|
| 1) $x \rightarrow +\infty$; $y = \frac{e^x}{x-2}$ | 2) $x \rightarrow +\infty$; $y = \frac{e^{2x}}{x^2-1}$ |
| 3) $x \rightarrow -\infty$; $y = \frac{e^{-3x}}{x^2+2}$ | 4) $x \rightarrow -\infty$; $y = \frac{e^{x^2+3}}{x^2+2x-5}$ |

Exercice .6

Maths-inter.ma

6. التمرين

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

- | | |
|---|--|
| 1) $x \rightarrow +\infty$; $y = \frac{e^{\sqrt{x+1}}}{1+2\sqrt{x}}$ | 2) $x \rightarrow +\infty$; $y = \frac{e^{\sqrt{1+x^2}+3}}{2x+1}$ |
| 3) $x \rightarrow +\infty$; $y = x - e^x$ | 4) $x \rightarrow +\infty$; $y = x^2 + 3 - e^x$ |
| 5) $x \rightarrow +\infty$; $y = e^x - x^2 + 5$ | 6) $x \rightarrow -\infty$; $y = x^2 - e^{x^2+1}$ |

Bonne Chance