

Interrogation écrite n°6

16 janvier 2018

Brèves de cours

1. Donner la définition de la fonction exponentielle

.....
.....
.....

2. Donner la définition de la fonction logarithme népérien

.....
.....
.....

3. Compléter par l'opération + ou $\times$ qui convient:

- Pour tous nombres réels a et b , $e^{a \dots b} = e^a \dots e^b$
- Pour tous nombres réels a et b strictement positifs, $\ln(a \dots b) = \ln(a) \dots \ln(b)$

4. Donner l'expression de la fonction dérivée de la fonction $\ln : x \mapsto \ln(x)$ sur $]0; +\infty[$:

.....

5. Compléter:

- | | |
|--|---|
| • $\lim_{x \rightarrow +\infty} \ln(x) = \dots\dots\dots$ | • $\lim_{x \rightarrow 0^+} \ln(x) = \dots\dots\dots$ |
| • $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{e^x}{x} = \dots\dots\dots$ | • $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\ln(x)}{x} = \dots\dots\dots$ |

6. Représenter dans le repère ci-dessous, les courbes de la fonction exponentielle et de la fonction logarithme:

