

NOM:

Classe:

Prénom:

Groupe:

TEST N°18

Exercice 1 :

Rappeler les limites suivantes

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} e^x =$$

$$\lim_{x \rightarrow 0^-} \frac{1}{x} =$$

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} e^x =$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{e^x}{x} =$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \ln(x) =$$

$$\lim_{x \rightarrow 0^+} \ln(x) =$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\ln(x)}{x} =$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{1}{x} =$$

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} x e^x =$$

$$\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{1}{x} =$$

Exercice 2 :

Déterminer les limites des fonctions suivantes au point a

$$1- f(x) = 1 - x^2 + \frac{1}{x} \quad a = +\infty$$

$$2- f(x) = 1 - x^2 + \frac{1}{x} \quad a = 1$$

$$3- f(x) = \sqrt{\frac{2}{x^2} + 3} \quad a = +\infty$$

$$4- f(x) = e^x - x \quad a = +\infty$$

$$5- f(x) = \frac{\ln(x+3)}{x} \quad a = +\infty$$

$$6- f(x) = \frac{x^2 - 4}{x^2 + 3x - 10} \quad a = 2$$

$$7- f(x) = \frac{x^2 - 3}{x^2 + 2x - 3} \quad a = 1$$

$$8- f(x) = (x^2 + 1)e^x \quad a = -\infty$$