

Activités limites

1. opérations sur les limites

1. Deux fonctions f et g ont pour limite en l'infini un nombre $a \neq 0$ et ∞ . En utilisant le logiciel dérive essayer de donner les limites de $f+g$, fg , $\frac{f}{g}$.
2. Si les deux fonctions f et g ont pour limite en l'infini $-\infty$ et $+\infty$. En utilisant toujours le logiciel dérive, quelles sont les limites de $f+g$, fg , $\frac{f}{g}$?
3. Si les deux fonctions f et g ont pour limite en l'infini 0 et ∞ , Quel résultat dérive donne-t-il pour fg ?
4. Si les deux fonctions f et g ont pour limite en l'infini 0 et 0 , Quel résultat dérive donne-t-il pour $\frac{f}{g}$?
5. Relever les opérations qui n'ont pas de réponse.

2. Rappels

1. Calculer la limite de $f(x) = x^3 - 3x + 2$ en $-\infty$.
2. Soit $f(x) = \frac{x^2 + x - 6}{x + 3}$ calculer la limite de cette fonction quand x tend vers 3 .