

Déterminer :

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} (2e^x - 7x)$$

Analyse

On doit procéder de façon méthodique et s'intéresser à chaque terme de la différence ...

Résolution

On a $\lim_{x \rightarrow -\infty} e^x = 0^+$ et donc $\lim_{x \rightarrow -\infty} 2e^x = 0^+$.

Par ailleurs : $\lim_{x \rightarrow -\infty} x = -\infty$ et donc : $\lim_{x \rightarrow -\infty} (-7x) = +\infty$.

On a donc finalement :

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} (2e^x - 7x) = +\infty$$

Résultat final

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} (2e^x - 7x) = +\infty$$