Madarisy.com : مصدر هدا الملف هو موقع مدارسي

Exercice 1: f est la fonction définie sur $\mathbb{R}$ par:

$f(x) = e^x - x - 2$ et (C_f) sa courbe représentative dans un repère orthonormé $(O, \vec{i}, \vec{j})$.

1/ a- Calculer $\lim\limits_{x \to -\infty} f(x)$

b- Montrer que la droite (Δ) d'équation $y = -x - 2$ est une asymptote à la courbe (C_f) au voisinage de $-\infty$

2/ a- Montrer que $\lim\limits_{x \to +\infty} f(x) = +\infty$

b- Montrer que $\lim\limits_{x \to +\infty} \frac{f(x)}{x} = +\infty$ et en déduire la direction de la branche parabolique au voisinage de $+\infty$

3/ a- Calculer pour tout x de $\mathbb{R}$: $f'(x)$

b- Etudier le signe de $f'(x)$ et dresser le tableau de variations de la fonction f.

4/ Tracer (C_f)

Madarisy.com : للحصول على المزيد قم بزيارة الموقع