

Calculer les limites suivantes d'intégrales :

$$\text{a) } \int_1^{+\infty} \frac{1}{x^2} dx \quad \text{b) } \int_e^{+\infty} \frac{1}{x(\ln x)^2} dx \quad \text{c) } \int_1^{+\infty} \frac{1}{(1+e^{-x})(1-e^{-x})} dx \quad \text{d) } \int_0^{+\infty} \frac{1}{(1+e^x)(1+e^{-x})} dx .$$