



Etude de fonction avec exp

$$h(x) = e^x - x - 1$$

- 1) Etudier les variations de h sur \mathbb{R} .
En déduire son tableau de signes.

$$f(x) = \frac{xe^x}{e^x - 1}$$

- 2) Montrer que la dérivée de f est du signe de h .
- 3) En déduire son tableau de variations.
- 4) Déterminer les limites aux bornes de son ensemble de définition