

1. **Studio di funzione.** Tracciare il grafico della seguente funzione:

$$f(x) : x - \frac{|x+1|}{x-2}$$

2. **Studio di funzione.** Tracciare il grafico della seguente funzione:

$$f(x) : \frac{e^x + 2}{e^x - 2}$$

3. **Limite.** Calcolare il seguente limite di funzione con un metodo a propria scelta:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\log(\sin^4 x + \sin^2 x + 1)}{x^4 + x^2}$$

4. **Limite.** Calcolare il seguente limite di funzione con un metodo a propria scelta:

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \left(1 + \frac{2x+1}{x^3 + x^2 + 1}\right)^{(20x^2 - 2010)}$$