



DOMANDA 5. Risolvere la disequazione

$$x < \frac{x^2}{x+1}$$

DOMANDA 6. Disegnare nel piano con riferimento cartesiano l'insieme delle soluzioni dell'equazione  $x^2 - 2x - y^2 + 2 = 0$

DOMANDA 7. Ottenendolo con le trasformazioni elementari, si disegni il grafico della funzione  $f(x) = |\ln(x+1)|$

DOMANDA 8. Dopo aver disegnato un grafico della funzione  $f : [-1, 1] \rightarrow \mathbb{R}$ , con  $f(x) = -e^x$ , si determinino i punti di massimo e di minimo di  $f$

DOMANDA 9. Si calcoli il  $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{e^{-x}}{x^3}$

DOMANDA 10. Si calcoli la derivata della funzione  $f(x) = x \ln\left(\frac{2}{x}\right)$