

Esercizi - Studio di funzioni

Esercizio 1. Studiare qualitativamente il grafico delle seguenti funzioni.

1. $f(x) = \frac{x^2}{1+x}$

2. $f(x) = \frac{x^2}{x^3-1}$.

3. $f(x) = \frac{e^{-x}}{2-x}$.

4. $f(x) = (3x - x^2)e^{\frac{x}{2}}$.

5. $f(x) = \log^2 x - 2 \log x$.

6. $f(x) = \log(e^x - e^{2x})$.

7. $f(x) = \sqrt{x} - 2\sqrt{x+2}$.

8. $f(x) = \frac{|x|}{\sqrt{x^2+x+1}}$.

9. $f(x) = \sqrt{\frac{2x-1}{x^3}}$

10. $f(x) = 2x - \log(6 - x^2)$.

11. $f(x) = xe^{\frac{x}{2x+1}}$.

12. $f(x) = \frac{x}{\sqrt[3]{2x+3}}$.

13. $f(x) = xe^{\frac{1}{\log x}}$