STUDENTE …… CLASSE …… DATA ……..

Simulazione N. 1 **TERZA PROVA DI MATEMATICA**

1) Dopo aver tracciato il grafico della funzione $y = \begin{cases} \sqrt{x} & se\ x \geq 1 \\ 2x - 2 & se\ x < 1 \end{cases}$

Stabilire se esistono limite destro e sinistro per x che tende ad 1, il limite per x che tende a1, se la funzione è continua in 1 e quanto vale

2) Calcolare la derivata delle seguenti funzioni

3) Determinare dominio , simmetrie e segno della funzione

$$y = \frac{\ln x + 2}{\sqrt{x - 2}}$$