

1 - A) Determina il dominio, scrivendolo nelle due forme che conosci, il segno, le intersezioni con gli assi,

gli asintoti, la derivata e gli eventuali massimi e minimi della funzione $y = \frac{x^2 - 8x + 15}{7 - 3x}$

(/50 punti)

1 - B) Traccia quindi la curva che rappresenta tale funzione e i suoi asintoti su un piano cartesiano non monometrico in cui l'unità di misura corrisponde a 3 quadretti sull'asse delle ascisse e 9 quadretti sull'asse delle ordinate

(/ 15 punti)

1 - C) Determina i limiti agli estremi del campo di esistenza di tale funzione

(/5 punti)

2) Scrivi le equazioni di tutti gli asintoti delle seguenti funzioni

(/15 punti)

$$y = \frac{1 - 3x^2}{2x}$$

$$y = \frac{5x}{x^3 + 1}$$

$$y = \frac{x^2 + 2x^3}{1 - 2x}$$