

COGNOME.....NOME.....

Rispondere alle domande corrispondenti ai quadrati contrassegnati

Disegnare e calcolare l'area delimitata dalle due funzioni nell'intervallo

$\sin x, x(\pi - x)$ $[0, \pi]$ $\cos x, (\pi/2 - x)(x + \pi/2)$ $[-\pi/2, \pi/2]$ e^x, e^{-x} $[0, 1]$ $\frac{1}{x}, \frac{1}{x^2}$ $[1, e]$

Sia Y una variabile casuale esponenziale di densità ke^{-kx} . Trovare i valori di $k > 0$ tali che
 $P(Y < 2) < 1/3$ $P(Y < 3) > 1/2$ $P(Y < 3) < 1/2$ $P(Y < 2) > 1/3$

Tracciare il grafico della funzione $y = f(x)$, indicando in particolare a) l'insieme di definizione; b) gli eventuali asintoti; c) i massimi e minimi; facoltativo: disegnare il grafico della funzione $y = |f(x)|$.

$y = 2x + \frac{8x}{x-1}$ $y = \frac{x}{4} + \frac{1}{x-3}$ $y = -\frac{x}{2} + \sqrt{2x-4}$ $y = \frac{x}{2} - \sqrt{2x+4}$