

1) Rappresenta su un piano cartesiano monometrico con l'unità corrispondente a 4 quadretti le rette di equazione $3x+4y+4=0$ e $5x+2y-2=0$

Determina poi il punto di intersezione tra le due rette utilizzando il metodo di Cramer

(/25 punti)

2) Data la funzione domanda $Q = 30 - \frac{1}{2}p$ calcola il coefficiente di elasticità per il prezzo che varia da 10 a 12 e valuta se tale domanda è elastica o rigida (/10 punti)

Rappresenta poi tale funzione secondo il modello degli economisti, insieme alla funzione offerta

$Q = 10 + \frac{1}{3}p$ su un piano cartesiano in cui un quadretto corrisponde a due unità su entrambi gli assi e determina, utilizzando il metodo di sostituzione, il prezzo di equilibrio e la relativa quantità domandata e offerta a quel prezzo.

(/20 punti)

3) Dati i punti $A\left(-1; \frac{1}{2}\right)$ $B\left(-1; -\frac{1}{6}\right)$ $C\left(-\frac{1}{2}; \frac{1}{2}\right)$

Determina le equazioni delle rette passanti per A e B, per A e C, per B e C (/12 punti)

Determina l'equazione implicita della retta perpendicolare a BC e passante per B (/8 punti)

4) Rappresenta le rette di equazione $5x-3=0$ $5y+6=0$ su un piano cartesiano monometrico con l'unità corrispondente a 5 quadretti (/10 punti)