

Nome Cognome 4 S.I.A. 3 dicembre 2013

1) Marina chiede un prestito di 4000 euro che dovrà restituire mediante il versamento di rate mensili posticipate di 140 euro per 3 anni Qual è il tasso effettivo annuale applicato all'operazione?
(/20 punti)

2) Simona ha versato in banca 300 euro alla fine di ogni bimestre per 2 anni. Se oggi, dopo aver versato l'ultima rata, ha costituito un capitale di 4000 euro, qual è il tasso annuale effettivo applicato dalla banca?
(/20 punti)

3) Determina il dominio (esprimendolo nelle due forme che conosci) il segno, gli asintoti verticali, le intersezioni con gli assi cartesiani e altri due punti a tua scelta appartenenti al grafico della seguente funzione. Rappresenta poi i tuoi risultati su un piano cartesiano monometrico in cui l'unità di misura corrisponde a 6 quadretti:

$$y = \frac{9x^2 - 6x + 1}{2 - 8x^2} \quad (/30 \text{ punti})$$

4) Stendi le prime due righe (cioè quelle relative a prima e seconda rata) del piano di ammortamento di un debito di 5000 euro da rimborsare con rate semestrali costanti posticipate in 6 anni al tasso nominale annuo convertibile semestralmente del 5 %
(/15 punti)