

# Grafico di Funzione

Salvatore Scognamiglio

Università degli studi di Napoli "Parthenope"

# Quesito

Si commenti il grafico della seguente funzione (max 4 punti)

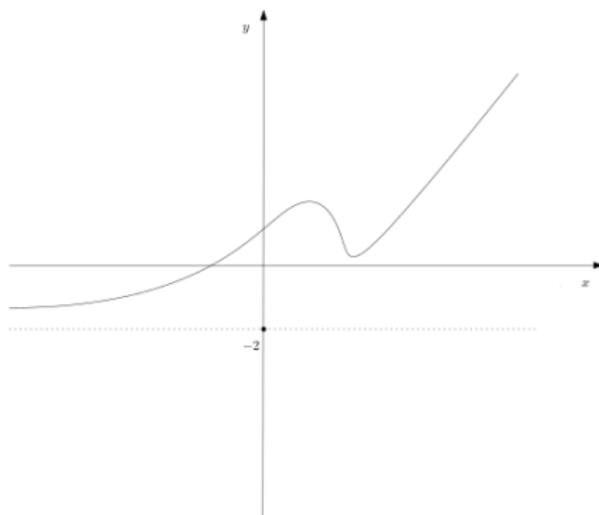


Figure: Grafico della funzione.

# Quesito

In particolare, si discuta:

- campo di esistenza e immagine (max 2 punti);
- positività e presenza di asintoti (max 1 punto);
- monotonia ed eventuali punti di massimo/minimo (max 1 punto).

# Grafico della funzione

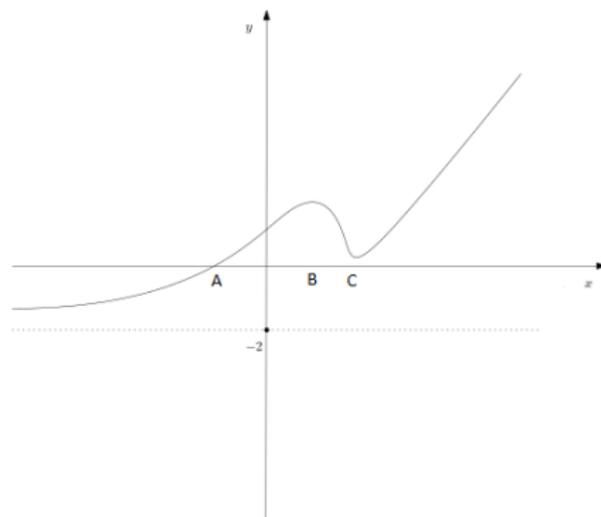


Figure: Grafico della funzione.

La funzione  $f(x)$

- ① risulta definita su tutto l'insieme  $\mathcal{R}$ ;
- ② la sua immagine è  $] - 2, +\infty[$ ;
- ③ presenta un asintoto orizzontale in  $y = -2$ ;
- ④ risulta
  - negativa per  $x \in ] - \infty, A[$ ,
  - positiva per  $x \in ]A, +\infty[$ ;
- ⑤ risulta
  - strettamente crescente in  $] - \infty, B[ \cup ]C, +\infty[$ ,
  - strettamente decrescente in  $]B, C[$ ;
- ⑥ non presenta punti di massimo e minimo assoluti;
- ⑦ presenta un punto di massimo relativo in  $B$  e un punto di minimo relativo in  $C$ .

## Quesito

Si commenti il grafico della seguente funzione (max 4 punti)

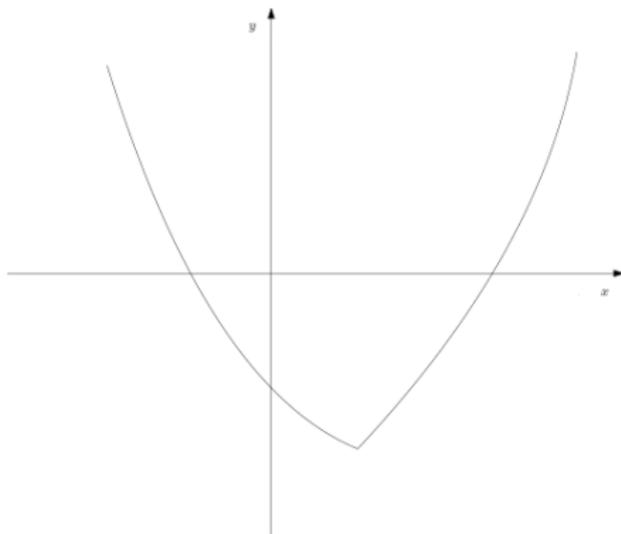


Figure: Grafico della funzione.

# Quesito

In particolare, si discuta:

- campo di esistenza e immagine (max 2 punti);
- positività e presenza di asintoti (max 1 punto);
- monotonia ed eventuali punti di massimo/minimo (max 1 punto).



La funzione  $f(x)$

- ① risulta definita su tutto l'insieme  $\mathcal{R}$ ;
- ② la sua immagine è  $[f(B), +\infty[$ ;
- ③ risulta
  - negativa per  $x \in ]A, C[$ ,
  - positiva per  $x \in ]-\infty, A[ \cup ]C, +\infty[$ ;
- ④ risulta
  - strettamente decrescente in  $] -\infty, B[$ ;
  - strettamente crescente in  $]B, +\infty[$ ,
- ⑤ non presenta massimi assoluti;
- ⑥ presenta un punto di minimo in  $B$ .