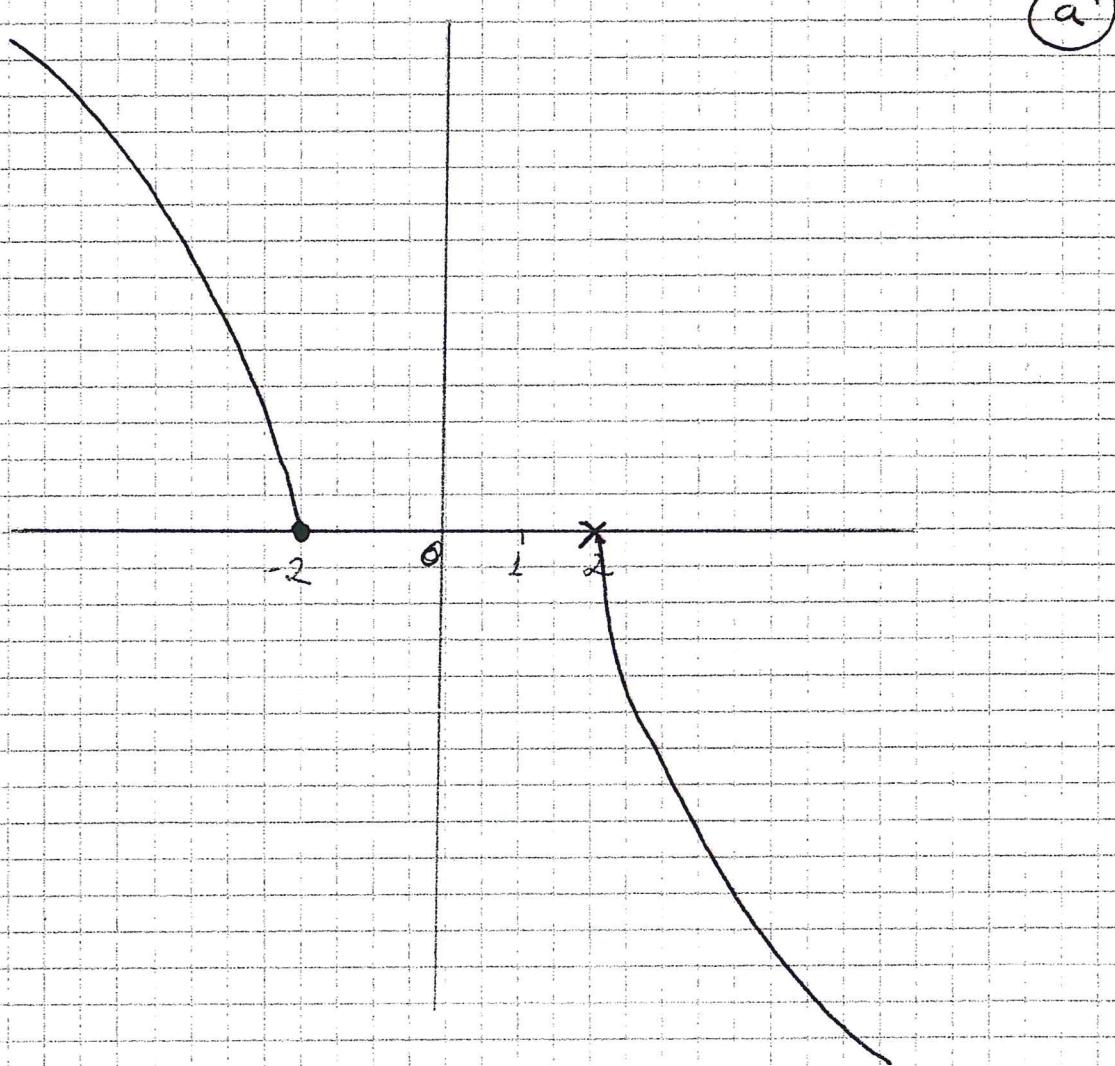


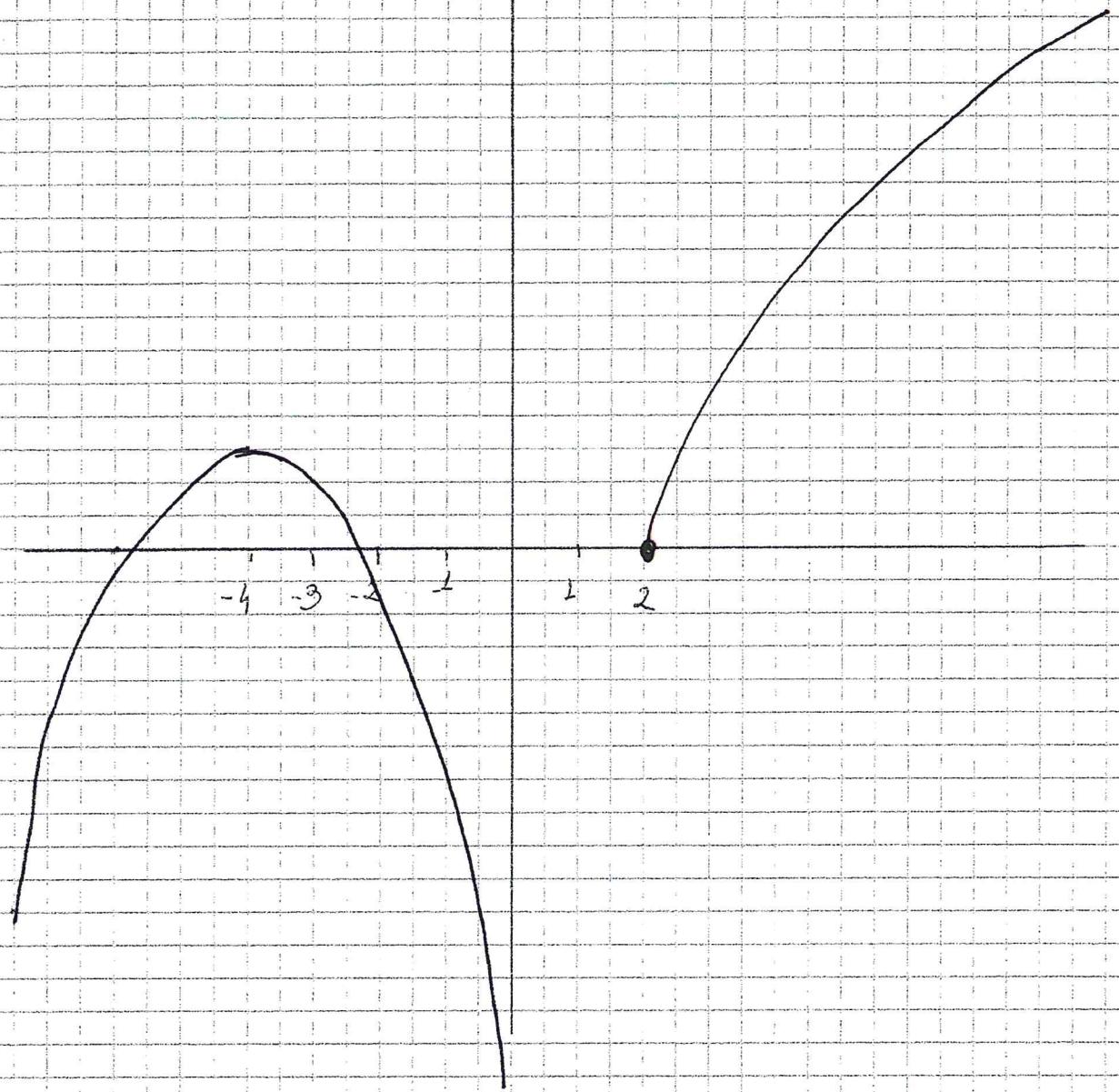
Date le funzioni il cui grafico è  
di seguito in figura, determinarne;

- ① Dominio e Immagine
- ② Iniettività
- ③ Suriettività
- ④ Intervalli di crescenza e decrescenza.

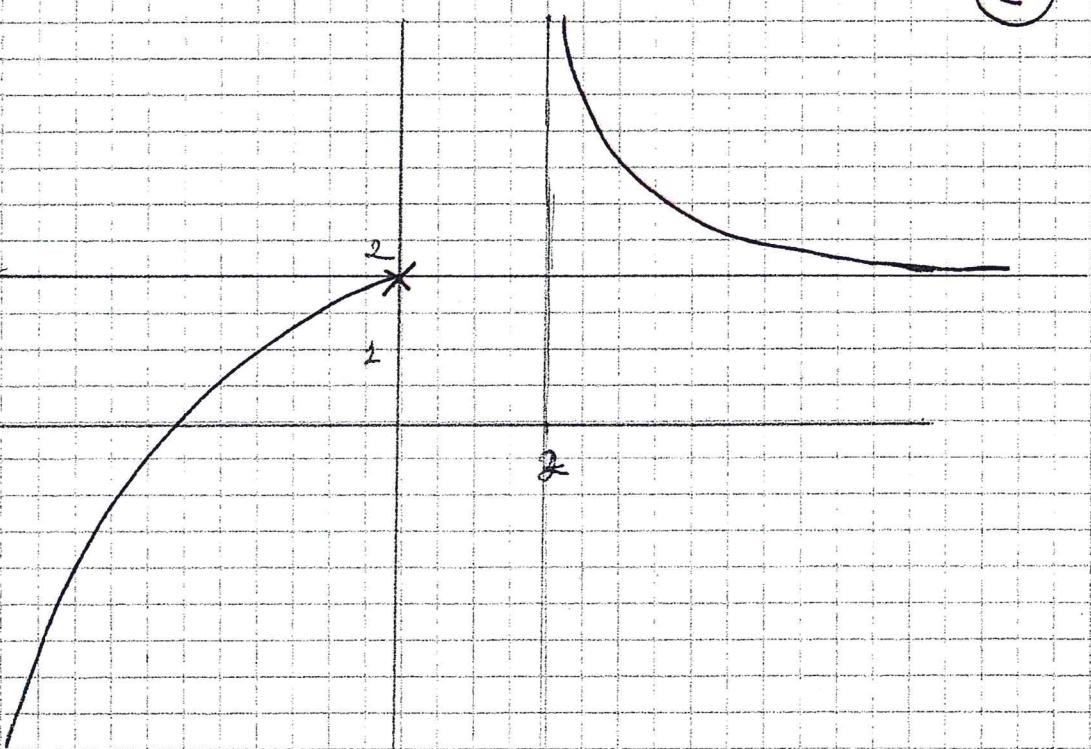
I punti contrassegnati con  $\circ$  appartengono  
al grafico, quelli contrassegnati con  $\times$   
non appartengono al grafico



b



c



d

-3 -2 -1 0 1 2 3 4

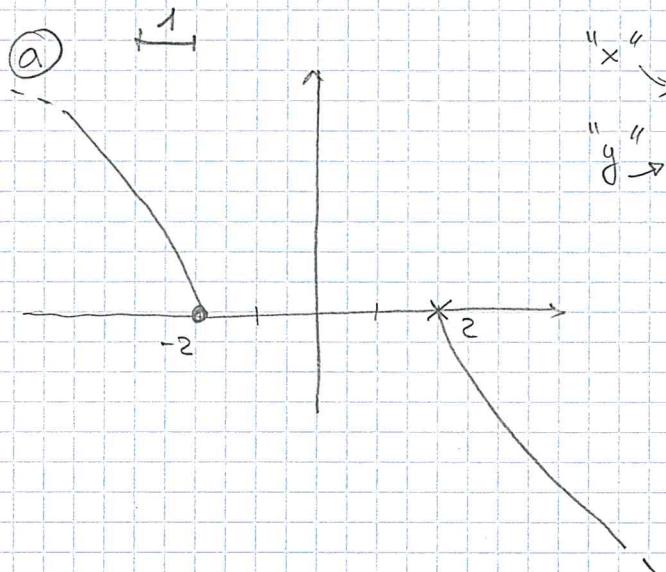
e

-1 0 1

Date le funzioni il cui grafico è disegnato in figura, determinate:

- ① Dominio e Immagine
- ② Iniettività
- ③ Suriettività
- ④ Intervalli di crescenza e decrescenza

I punti contrassegnati con "•" appartengono al grafico, quelli contrassegnati con "x" non appartengono al grafico.



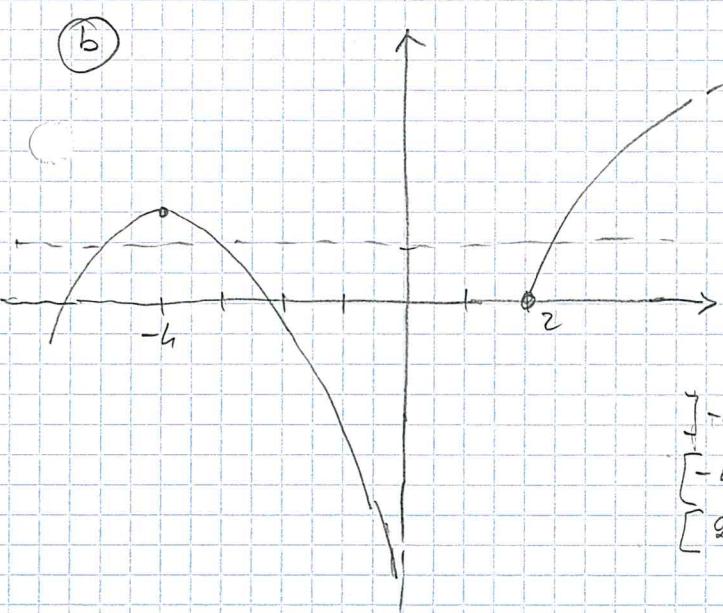
$$\begin{array}{l} \text{"x"} \\ \rightarrow D: ]-\infty; -2] \cup ]2; +\infty[ \\ \text{"•"} \quad \text{funf: } \mathbb{R} \end{array}$$

funzione iniettiva

funzione suriettiva

$]-\infty; -2]$  funz. decrescente

$]2; +\infty[$  funz. crescente



$$\begin{array}{l} D: ]-\infty; 0[ \cup ]2; +\infty[ \\ \text{funf: } \mathbb{R} \end{array}$$

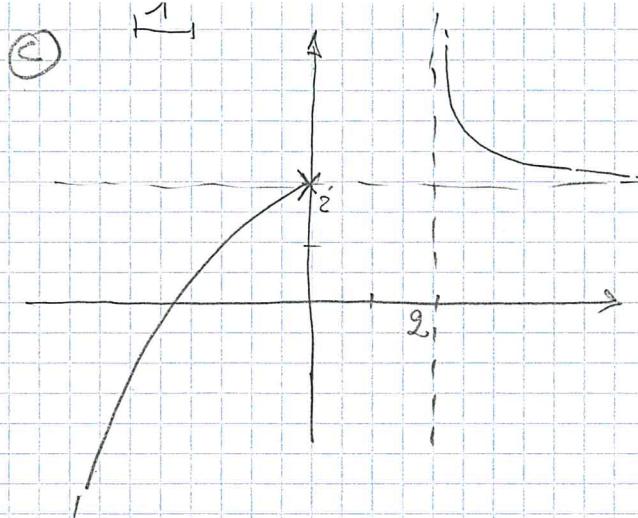
funz. NON iniettiva

funz. suriettiva

$]-\infty; -4]$  funz. crescente

$[-4; 0[$  funz. decrescente

$]2, +\infty[$  funz. crescente



$$D : ]-\infty, 2[ \cup ]2, +\infty[$$

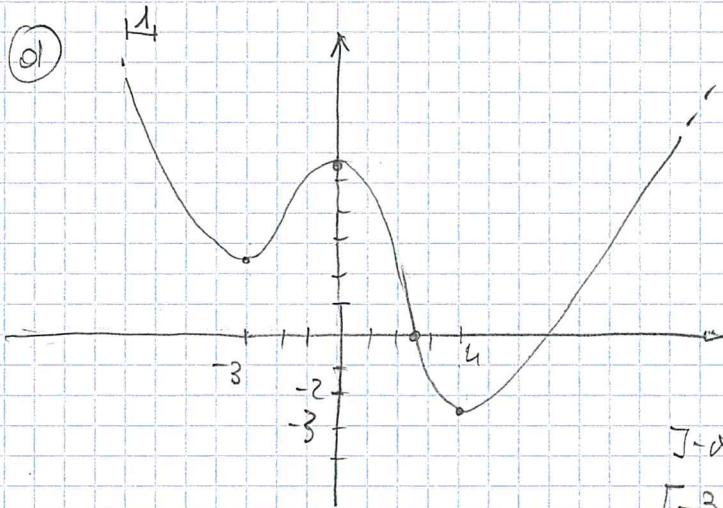
$$\text{Im } f : \mathbb{R} \setminus \{2\}$$

funz. iniettiva

funzione non suriettiva rispetto a  $\mathbb{R}$

$]-\infty, 0[$  funz. crescente

$[2, +\infty[$  funz. decrescente



funz. non iniettiva

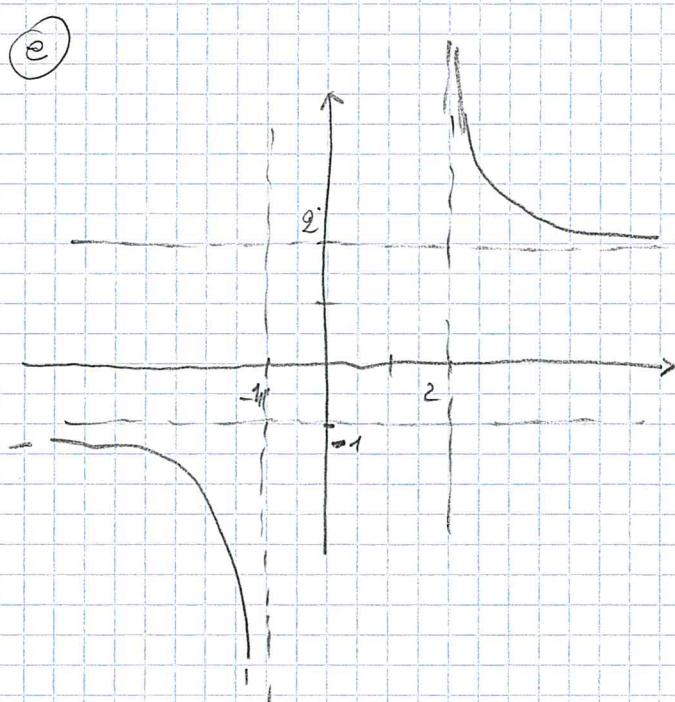
funz. non suriettiva rispetto a  $\mathbb{R}$

$]-\infty, -3]$  funz. decrescente

$[-3, 0]$  funz. crescente

$[0, 4]$  funz. decrescente

$[4, +\infty[$  funz. crescente



$$D = ]-\infty, -1[ \cup ]2, +\infty[$$

$$\text{Im } f = ]-\infty, 2[ \cup ]2, +\infty[$$

funz. iniettiva

funz. NON suriettiva rispetto a  $\mathbb{R}$

$]-\infty, -1]$  funz. decrescente

$[2, +\infty[$  funz. crescente