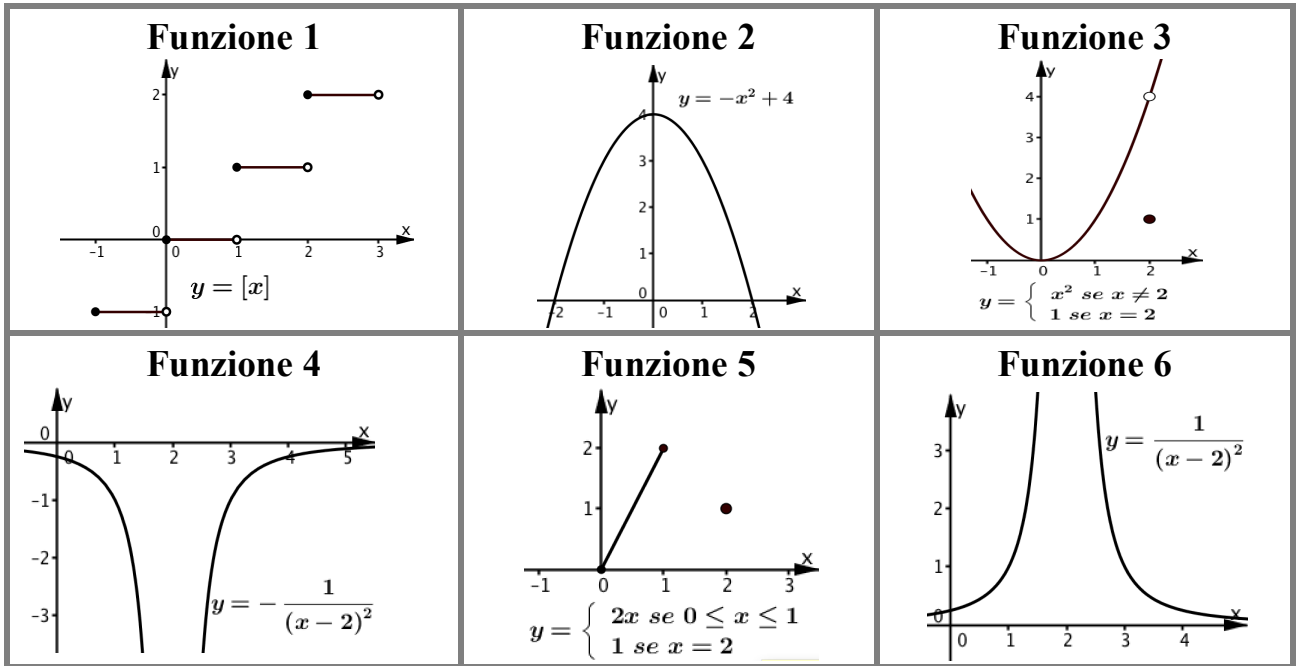


Limite di una funzione per x che tende a un numero. Attività

1. Nella tabella seguente trovi il grafico di sei funzioni, più sotto trovi frasi e simboli. Associa ad ogni simbolo la frase e il grafico corrispondente.



- Se sostituisco ad x numeri sempre più vicini a 2, trovo le y che sono numeri positivi sempre più grandi.
- Se sostituisco ad x numeri sempre più vicini a 2, trovo le y che sono numeri negativi sempre più piccoli.
- Se sostituisco ad x numeri sempre più vicini a 2, trovo le y che sono sempre più vicine a 0.
- Se sostituisco ad x numeri sempre più vicini a 2 da destra, trovo le y che sono sempre più vicine a 2.
- Se sostituisco ad x numeri sempre più vicini a 2, trovo le y che sono sempre più vicine a 4.
- Se sostituisco ad x numeri sempre più vicini a 2 da sinistra, trovo le y che sono sempre più vicine a 1.
- Non posso sostituire ad x sempre più vicini a 2, perché il dominio non comprende questi numeri.
- Per x che tende a 2 il limite destro è diverso dal limite sinistro.

$\lim_{x \rightarrow 2} y = 0$ Grafico Frase

non si può calcolare $\lim_{x \rightarrow 2} y$ Grafico Frase

$\lim_{x \rightarrow 2} y = 4$ Grafico Frase

non esiste $\lim_{x \rightarrow 2} y$ Grafico Frase

$\lim_{x \rightarrow 2} y = -\infty$ Grafico Frase

$\lim_{x \rightarrow 2^+} y = 2$ Grafico Frase

$\lim_{x \rightarrow 2} y = +\infty$ Grafico Frase

$\lim_{x \rightarrow 2^-} y = 1$ Grafico Frase

- Quali funzioni hanno un asintoto verticale?
- Disegna l'asintoto e scrivi l'equazione su ogni figura che mostra un grafico con asintoto verticale.
- Il grafico di una funzione può avere più di un asintoto verticale? **Si** **No**
- Il grafico di una funzione può attraversare un suo asintoto verticale? **Si** **No**
- Il grafico di una funzione può avere più di un asintoto orizzontale per x che tende a $+\infty$? **Si** **No**
- Il grafico di una funzione può attraversare un suo asintoto orizzontale? **Si** **No**
- Il grafico di una funzione può avere un asintoto orizzontale e un asintoto verticale? **Si** **No**