

14. FUNZIONE REALE DI VARIABILE REALE

Una funzione si dice “**reale di variabile reale**”

se tanto il suo insieme di partenza quanto il suo insieme di arrivo sono l'insieme \mathbb{R} .

Osserviamo che il *primo* aggettivo “*reale*” (quello riferito al sostantivo “*funzione*”)

ha il ruolo di affermare che l'insieme di *arrivo* è \mathbb{R} (qui ritorna la questione, di cui ci siamo già occupati, per cui a volte si dice “funzione” per significare “variabile dipendente”), mentre il *secondo*

aggettivo “*reale*” (quello riferito al sostantivo “*variabile*”, che sta qui per “variabile indipendente”) è impiegato per dire che l'insieme di *partenza* è \mathbb{R} .

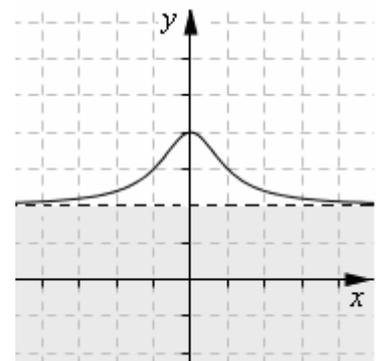
ALTRE QUESTIONI SULLE FUNZIONI
(inversione, composizione, ...)
sono trattate nel capitolo
“Grafici e risoluzioni grafiche”
del VOLUME 2.

ESERCIZI (le risposte sono alla pagina successiva)

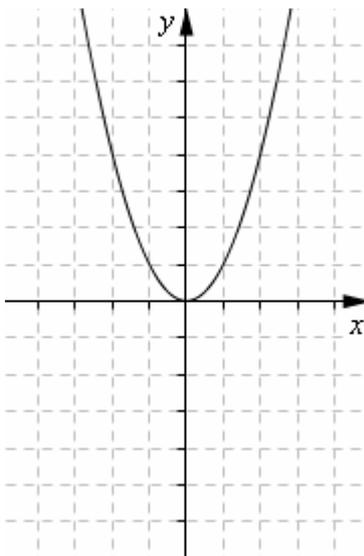
Considera le funzioni 1) ... 7) e per ciascuna di esse stabilisci

- qual è il dominio
- se è iniettiva
- se è (considerando come insieme di arrivo \mathbb{R}) suriettiva

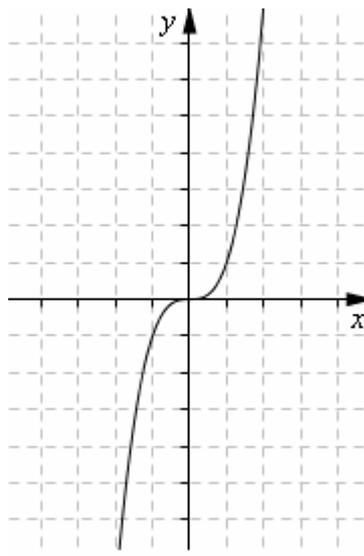
$$1) y = f(x)$$



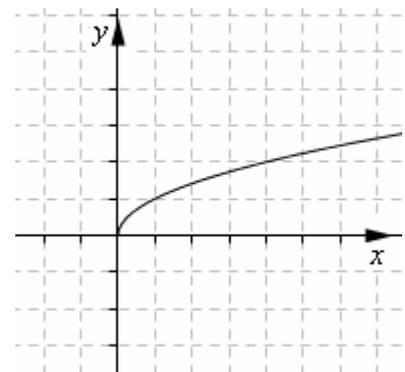
$$2) y = x^2$$



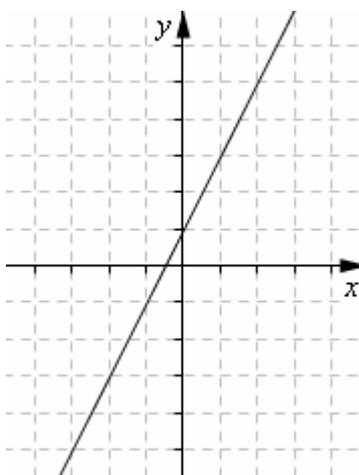
$$3) y = x^3$$



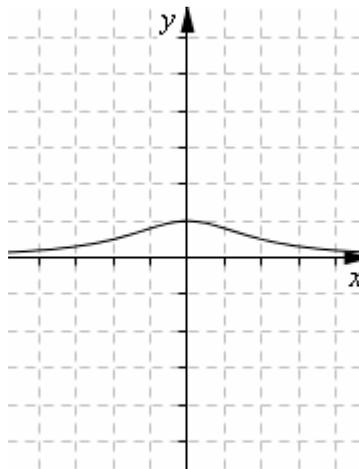
$$4) y = \sqrt{x}$$



$$5) y = 2x + 1$$



$$6) y = \frac{4}{x^2 + 4}$$



$$7) y = \frac{4}{x^2 - 4}$$

