

مثالها

(مثال) خاصیت یک به یکی توابع زیر را بررسی کنید .

3) $f(x) = \frac{x+4}{2x-3}$

4) $f(x) = x^2 + 2$

6) $f(x) = |x+a|$

8) $f(x) = \frac{\sqrt{2x-4}}{3+\sqrt{x}}$; $f: R^+ \rightarrow R$

10) $f(x) = \log \cos x$; $f: \left[0, \frac{\pi}{2}\right) \rightarrow (-\infty, 0]$

12) $f(x) = \log_a x$; $(a > 0, a \neq 1)$

14) $f(f(x) + f(y)) = x + y$

16) $f(x) = x^3 + 2x - 3$

18) $f(x) = \frac{x}{\sqrt{x^2+1}}$

20) $f(x) = \frac{x}{x^2+1}$

22) $f(x) = \frac{x^3|x|}{x^4+1}$

24) $f(x) = \begin{cases} x^3 & ; x \in Q \\ -x^3 & ; x \in R-Q \end{cases}$

5) $f(x) = |x|$

7) $f(x) = \sin x$

9) $f(x) = \cos x$; $x \in [0, \pi]$

11) $x^3 + y^3 = 1$

13) $f(x) = a^x$

15) $f(x) = \frac{x^2-4}{2x^2}$; $x > 0$

17) $f(x) = x^2 - 6x + 1$

19) $f(x) = x + \sin x$

21) $f(x) = x + \sqrt{x}$

23) $f(x) = x + \sqrt{x^2+1}$

25) $f(x) = x^3 - 3x$

مثالها

26) $f(x) = \log \sqrt{x^4 + 4}$

مثال 27) چه رابطه ای بین a و p و q برقرار باشد تا $f(x) = ax^3 + px + q$ یک به یک باشد.