

مثالها

مثال دامنه توابع زیر را تعیین کنید.

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

$$2) f(x) = \sqrt{\frac{2-x}{1-x}}$$

$$3) g(x) = \sqrt[3]{\frac{2}{x+1}}$$

$$4) f(x) = \sqrt{x^2 + x - 2}$$

$$5) g(x) = \sqrt{x^2 + 1}$$

$$6) h(x) = \sqrt{x(x-3)^2}$$

$$7) P(x) = \sqrt{\frac{x+1}{x-1}} - \sqrt{\frac{x-1}{x+1}}$$

$$8) f(x) = \sqrt{1-x^2}$$

$$9) f(x) = \sqrt[3]{1-x^2}$$

$$10) f(x) = \sqrt{x^2 - 4x + 5}$$

$$11) f(x) = \sqrt{\frac{x^2 - 3x}{-x^2 + 2x + 3}}$$

$$12) f(x) = \sqrt{\frac{x^2}{-1+x}}$$

$$13) f(x) = \sqrt[3]{\frac{x^2-1}{x^3-2x}}$$

$$14) f(x) = x\sqrt{x-\sqrt{x}}$$

$$15) f(x) = \sqrt{-\sin^2 \pi x}$$

$$16) f(x) = \sqrt{1-2\sqrt{1-x^2}}$$

$$17) f(x) = \sqrt{\frac{1-\sqrt{x}}{1+\sqrt{x}}}$$

$$18) y = \sqrt{\frac{x^3-1}{x-1}}$$

$$19) y = \sqrt{\frac{x^3}{x^4+x^3}}$$

$$20) y = \sqrt[4]{\frac{x^3-3x+2}{x^2-2x+1}}$$

$$21) y = \sqrt{\frac{x-x^2}{x}}$$

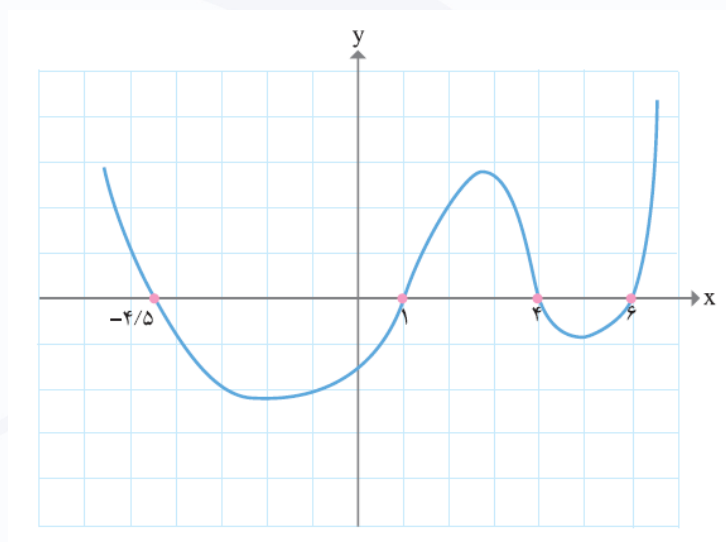
$$22) y = \sqrt{\frac{x^2-2x}{x-2}} + \sqrt{\frac{x^2-4x}{x-4}}$$

$$23) f(x) = \sqrt{x^4 - 7x^2 + 10} + \frac{1}{\sqrt{4x^2 - x^4}}$$

$$24) f(x) = \sqrt{x^2 - 5x + 6} + \sqrt{x^3 - x}$$

مثال‌ها

مثال 25) نمودار تابع f مطابق شکل زیر است:



$\sqrt{f(x)}$ به ازای چه مقادیری از x تعریف شده است ؟