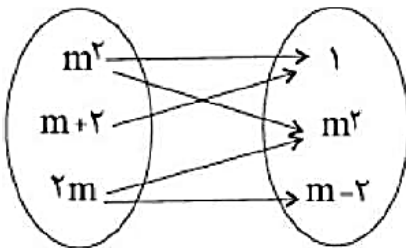
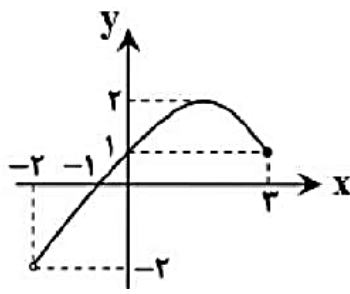


۱	اگر $f(\sqrt{x}) = x + \sqrt{x}$ باشد حاصل $f(1) + f(2)$ کدام است؟ ۱) ۶ ۲) ۸ ۳) ۴ ۴) ۲
۲	f تابعی ثابت است حاصل ضرب $m \times n$ کدام است؟ $f = \{(3, m^2 + 1), (5, 2m), (2, m + n)\}$ ۱) ۲ ۲) ۱ ۳) -۲ ۴) -۱
۳	اگر تابع $f = \{(1, 4), (2, m^3), (3, n^5)\}$ تابع ثابت و $g = \{(-2, a), (-3, b)\}$ تابع همانی باشد مقدار $f(2) \times g(-3)$ کدام است؟ ۱) ۱۰ ۲) -۱۰ ۳) ۱۲ ۴) -۱۲
۴	اگر رابطه $f = \{(1, 2), (2, 3), (1, a^2 - a), (a^2, 5), (a^3, 0)\}$ تابع باشد، چند مقدار برای a وجود دارد؟ ۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۳ ۴) صفر
۵	به ازای چه مقدار m نمودار پیکانی زیر نمایش یک تابع است؟ ۱) هیچ مقدار برای m وجود ندارد. ۲) ۱ ۳) ۲ ۴) ۳ 
۶	در کدام معادله زیر، y تابعی از x است؟ ۱) $y + x = 1$ ۲) $y = x + x$ ۳) $y - x^2 = 0$ ۴) $x^2 + y^2 = 1$
۷	اگر دامنه تابع مقابل را D و برد آن را R بنامیم، $D \cap R$ کدام است؟ ۱) $[-2, 3]$ ۲) $[-2, 2]$ ۳) $(-2, 3)$ ۴) $(-2, 2)$ 

۱	اگر برد تابع ثابت $f(x)$ به صورت $\{2a - 3, 3 - a\}$ باشد، حاصل $f(5)$ کدام است؟ ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵ (۵)
۹	اگر f تابعی ثابت و g تابعی همانی باشد، به طوری که $3f(2) = g(4)$ ، مقدار $g(5) + 9f(-1)$ کدام است؟ ۱ (۱) ۳۶ (۲) ۵ (۳) ۱۲ (۴) ۱۷
۱۰	نمودار تابع خطی f به صورت مقابل است. مقدار $f(1)$ کدام است؟ ۱ (۱) $\frac{1}{3}$ ۲ (۲) $\frac{1}{2}$ ۳ (۳) $\frac{2}{3}$ ۴ (۴) $\frac{3}{4}$
۱۱	اگر رابطه‌ی $f(x) = \begin{cases} x^2 + 3x + a & x \geq 3 \\ 2x - a & x \leq 3 \end{cases}$ یک تابع باشد، مقدار a کدام است؟ ۱ (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) -۶ (۴) -۲
۱۲	نمودار زیر مربوط به تابع $y = x + a - x + b $ می‌باشد. حاصل $a - b + k$ کدام است؟ ۱ (۱) ۳ (۲) -۳ (۳) ۶ (۴) صفر
۱۳	بیشترین مقدار تابع $y = -3x^2 + 4x + 2$ کدام است؟ ۱ (۱) $\frac{11}{3}$ ۲ (۲) $\frac{10}{3}$ ۳ (۳) $\frac{8}{3}$ ۴ (۴) $\frac{14}{3}$
۱۴	نمودار تابع $y = -x^2 + 8x - 12$ در کدام بازه، بالای نیمساز ناحیه اول قرار دارد؟ ۱ (۱) (۲, ۴) ۲ (۲) (۲, ۶) ۳ (۳) (۳, ۴) ۴ (۴) (۴, ۶)

۱۵

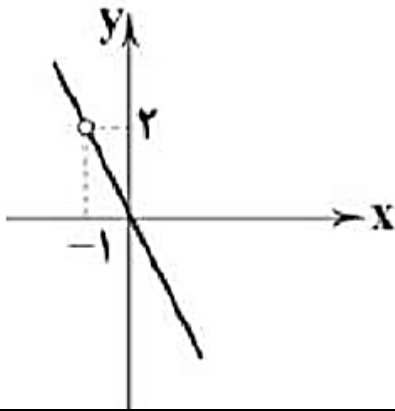
نمودار زیر مربوط به کدام تابع زیر است؟

(۱) $y = 2x$

(۲) $y = -2x$

(۳) $y = \frac{2x^2 + 2x}{x+1}$

(۴) $y = \frac{2x^2 + 2x}{-x-1}$



و خدایی که در این نزدیکی است، لای این شب بویها پای آن کاج بلند روی آگاهی آب روی قانون گیاه...

موفق باشید الیاسی

سهراب سپهری



۰۹۱۶۶۸۱۷۶۰۲