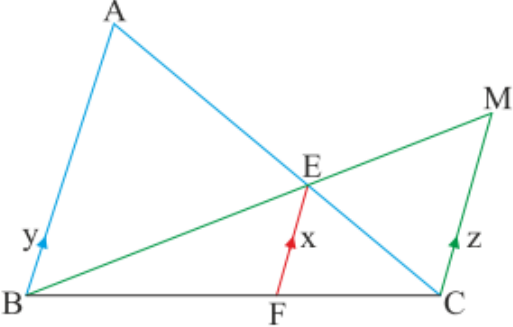
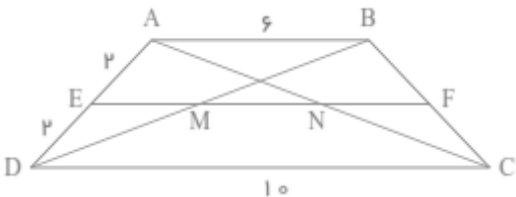
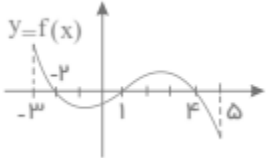


ردیف	برای سوالات تستی ۱ تا ۵ نوشتن پاسخ کوتاه تشریحی ضروری است	بارم
۱	اگر معادلات دو ضلع مقابل یک مربع $2x + 4y = 5$, $\frac{1}{2}x + y = 2$ باشد، مساحت مربع برابر کدام است؟ (۱) $\frac{3}{20}$ (۲) $\frac{9}{20}$ (۳) $\frac{3}{25}$ (۴) $\frac{9}{25}$	۵
۲	در معادله درجه دوم $x^2 - 2x - 4 = 0$ ، اگر α, β ریشه های معادله باشند، حاصل $(\alpha^2 - 4)^2 + 4\beta^2$ چقدر است؟ (۱) ۴۸ (۲) ۱۲ (۳) ۱۶ (۴) ۲۴	۵
۳	نمودار تابع $y = ax^2 + bx + c$ به صورت زیر است. $a + b + c$ کدام است؟ (۱) صفر (۲) -۱ (۳) ۱ (۴) -۲	۵
۴	در شکل مقابل $BC \parallel CF$ و $CE \parallel DF$ است. اگر $AB = ۵$ و $BC = ۳$ ، آنگاه اندازه CD کدام است؟ (۱) $۴/۵$ (۲) $۴/۸$ (۳) $۵/۴$ (۴) $۵/۶$	۵
۵	اگر دو تابع $f(x) = x + 1$ و $g(x) = \begin{cases} \frac{x^2 - 1}{x - 1} & x \neq 1 \\ kx - 2 & x = 1 \end{cases}$ مساوی باشند، مقدار k را بیابید. (۱) ۳ (۲) ۲ (۳) ۱ (۴) ۴	۵
۶	در جای خالی عبارت مناسب قرار دهید (الف) دو مثلث متشابه اند. اگر محیط و مساحت یکی از آنها به ترتیب ۱۲ و ۶ باشد و محیط مثلث دوم ۱۸ باشد، مساحت مثلث دوم است. (ب) جواب (یا جوابهای) معادله $\sqrt{x^2 + x - 2} + \sqrt{x^3 - x} = 0$ برابر است با (ج) نمودار تابع $y = \sqrt{x}$ را ۲ واحد به سمت راست انتقال داده ایم و سپس شکل حاصل را نسبت به محور y ها قرینه کرده ایم. تابع به دست آمده است. (د) اگر دامنه تابع $f(x) = \frac{x + 5}{2x^2 + ax + b}$ به صورت $R - \{1\}$ باشد، $a = \dots\dots\dots, b = \dots\dots\dots$ است	۳/۵

	ه) در تابع $y = 3\left[\frac{x}{2}\right]$ طول پله ها و فاصله پله ها است.	
۱/۵	نقاط $A(2,3)$ و $B(0,1)$ و $C(3,-2)$ سه راس یک مستطیل هستند. مساحت مستطیل را تعیین کنید.	۷
۱/۵	در شکل زیر ثابت کنید $\frac{1}{y} + \frac{1}{z} = \frac{1}{x}$	۸
		
۱/۵	در شکل زیر ABCD ذوزنقه و پاره خط EF موازی دو قاعده است. حاصل $MN + EF$ را به دست آورید	۹
		
۲/۵	دامنه توابع زیر را به دست آورید. الف) $y = \sqrt{-x^2(2x-4)^4}$ ب) $y = \frac{x+5}{\sqrt{x-3}-2}$	۱۰
۳	مجموعه جواب هر یک از معادلات زیر را تعیین کنید. الف) $\frac{2x}{x+1} - \frac{x+1}{x-2} = \frac{2}{x+1}$ ب) $[x+4] + 2[x] = 10$	۱۱
۱/۵	شکل مقابل نمودار تابع $y = f(x)$ است. دامنه تابع $\sqrt{\frac{(x-2)f(x)}{x+1}}$ را به دست آورید	۱۲
		
۲۰	جمع بارم	