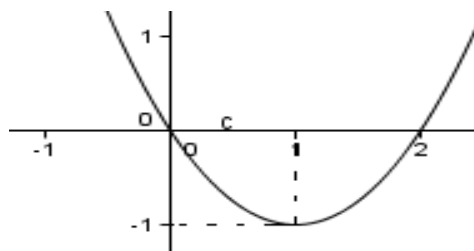
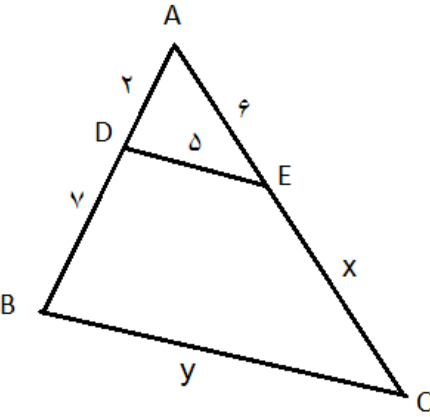
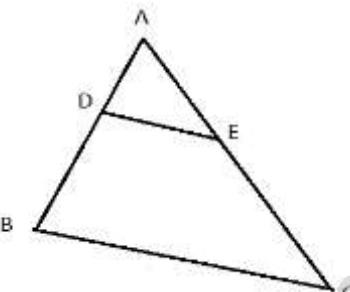
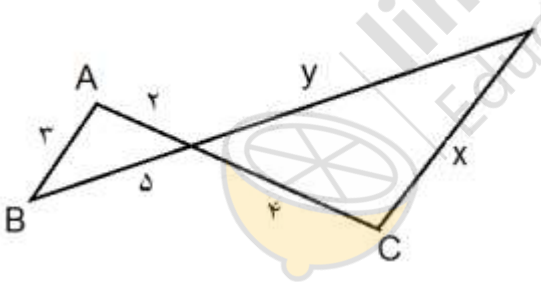


ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی و نادرستی هر یک از عبارات زیر را مشخص کنید. الف) مختصات M وسط ضلع BC با مختصات (2,3) و (-10,-2) برابر (-4,-1) می باشد. ب) تابع $y = -2x^2 + x + 1$ دارای min می باشد. ج) هر نقطه روی نیمساز از دو ضلع زاویه به یک اندازه است. د) انتهای کمان زاویه $\frac{6\pi}{4}$ رادیان در ربع دوم دایره مثلثاتی قرار دارد.	۱
۲	در جاهای خالی عبارت یا مقدار مناسب بنویسید. الف) برای رسم نمودار وارون یک تابع کافی است قرینه نمودار آن تابع را نسبت به رسم کنیم. ب) وارون هر تابع ، خود یک تابع است. ج) حاصل $[-1020.32]$ برابر است. د) اگر زاویه D برابر $\frac{\pi}{20}$ رادیان باشد، آنگاه این زاویه درجه است.	۱
۳	وضعیت دو خط مقابل نسبت به هم چگونه است؟ $x - y = 2$ ، $2x + 2y = 1$	۱
۴	فاصله ی نقطه ی (۱و۴) را از وسط پاره خط AB بیابید که در آن $A = (-1,3)$ و $B = (2,3)$	۱
۵	دو ضلع یک مربع منطبق بر دو خط به معادلات $2x - 2y = 3$ و $y = x + 2$ هستند. مساحت این مربع چقدر است؟	۱
۶	الف) معادله ی $x^4 + 3x^2 + 2 = 0$ را حل کنید. ب) معادله مقابل را حل کرده و قابل قبول بودن یا نبودن ریشه را تعیین کنید. $\sqrt{x-2} + 5 = 0$	۱/۵
۷	معادله سهمی مقابل را بنویسید.	۱



۱	ثابت کنید هر نقطه که روی عمود منصف پاره خط باشد، از دو سر پاره خط به یک فاصله است.	۸
۱/۵	<p>اگر $DE \parallel BC$ باشد مقدار مجهول را تعیین کنید.</p> 	۹
۱	<p>ثابت کنید اگر در مثلث ABC داشته باشیم $\frac{AE}{EC} = \frac{AD}{DB}$ آنگاه $DE \parallel BC$ (عکس برهان خلف)</p> 	۱۰
۱/۵	<p>اگر $AB \parallel DC$ دلیل تشابه دو مثلث و مقدار X و Y را تعیین کنید.</p> 	۱۱
۱/۵	<p>نمودار تابع $y = -\sqrt{x+1} - 2$ را با استفاده از انتقال تابع $y = \sqrt{x}$ رسم کرده و دامنه آن تابع را بدست آورید.</p>	۱۲
۱	<p>الف) تابعی که مولفه دوم تکراری نداشته باشد (عضوی تکراری نداشته باشد) را تابع می نامیم</p> <p>ب) تابع مقابل را رسم کنید.</p> $y = \begin{cases} 1 & -4 \leq x < 1 \\ 0 & 1 \leq x < 2 \\ 3 & x \geq 2 \end{cases}$	۱۳

۲	$y = \frac{1}{3}x + 4$ الف)	وارون توابع زیر را بنویسید ب) $f = \{(1, 2), (3, -1), (4, -6)\}$	۱۴
۱	اگر $f(x) = \{(1, 2), (4, 3), (5, 6)\}$ و $g(x) = \{(1, 5), (-1, 6), (5, 7)\}$ تابع $f + g$ را بنویسید.		۱۵
۲	الف) دایره ای با شعاع ۲۰ سانتی متر مفروض است. اندازه ی زاویه مرکزی مقابل به کمان به طول ۱۲ سانتی متر از این دایره چند رادیان است. ب) آیا مثلثی وجود دارد که زوایای آن $\frac{\pi}{2}$ و $\frac{\pi}{3}$ و $\frac{\pi}{5}$ باشد؟		۱۶

موفق باشید.



limoonad
Education For All