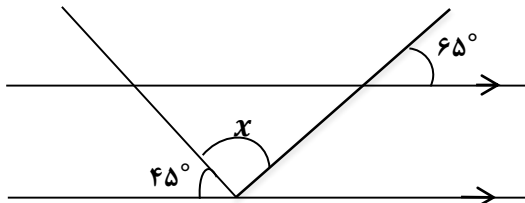
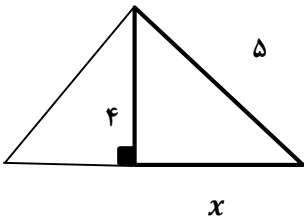
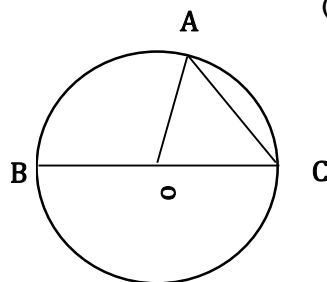


ردیف	پرویدگارا کارم را به تو می سپارم..	بارم
۱	جملات درست را با ✓ و جملات نادرست را با × مشخص نمایید. الف) حاصل جمع هر دو عدد اول، عددی اول است () ب) خط عمود بر یکی از دو خط موازی، بر دیگری نیز عمود است. () پ) فاصله هر نقطه روی نیمساز یک زاویه از دو ضلع زاویه به فاصله یکسان است. () ت) اندازه هر زاویه مرکزی دایره، نصف کمان روبروی آن است. ()	۱
۲	هر جمله را با عبارت مناسب کامل کنید . الف) تنها عددی که معکوس ندارد است. ب) مجموع زوایای خارجی یک « بیست ضلعی » برابر است. د) اگر فاصله خطی از مرکز دایره ای برابر شعاع دایره باشد، خط و دایره نقطه مشترک دارند .	۱/۵
۳	حاصل عبارت مقابل را به صورت ساده ترین حالت ممکن بنویسید. $1 - \frac{1}{1 + \frac{1}{2}} =$	۱
۴	به کمک روش تقسیم کردن بررسی کنید عدد ۱۰۹ اول است یا مرکب؟	۱
۵	مقدار x را بیابید. (به همراه محاسبات) 	۱

۶	الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. ب) عبارت زیر را به کمک تجزیه کردن به ساده ترین صورت ممکن بنویسید. $\frac{8a^3b^2 + 10a^2b^3}{20a^4b^2 - 12a^2b^4} =$	۱/۵
۷	معادله زیر را حل کنید. $\frac{7}{6} + \frac{x-9}{2} = \frac{1}{3}$	۱/۵
۸	با توجه به بردارهای داده شده، بردار $\vec{d}$ را رسم کنید. $\vec{d} = 2\vec{a} - \vec{b}$	۱
۹	معادله مختصاتی زیر را حل کنید. $\begin{bmatrix} -6 \\ 5 \end{bmatrix} + 2\vec{X} = 4\vec{i} - \vec{j}$	۱/۵
۱۰	در مثلث زیر مقدار x را بیابید. 	۱

۱۱	نشان دهید در هر مثلث متساوی الساقین اگر نیمساز زاویه بین دو ساق را رسم کنیم، دو مثلث ایجاد شده با یکدیگر همنهشت هستند، سپس اجزای متناظر آنها را بنویسید.	۲																
۱۲	حاصل عبارت های زیر را بصورت یک عدد تواندار بنویسید. الف) $25^3 \times 7^6 =$ ب) $\frac{45 \times 8^2}{316} =$	۱/۵																
۱۳	عبارت رادیکالی زیر را تا حد امکان ساده کنید. $\sqrt{50} + \sqrt{32} =$	۱/۵																
۱۴	جدول فراوانی زیر را کامل کرده و سپس میانگین را بدست آورید. <table><tr><th>فراوانی X مرکز دسته</th><th>مرکز دسته</th><th>فراوانی</th><th>دسته ها</th></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>$8 \leq x < 12$</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td><td>۱۳</td><td>$12 \leq x \leq 16$</td></tr><tr><td>.....</td><td></td><td>۲۰</td><td>مجموع</td></tr></table>	فراوانی X مرکز دسته	مرکز دسته	فراوانی	دسته ها				$8 \leq x < 12$			۱۳	$12 \leq x \leq 16$			۲۰	مجموع	۱/۵
فراوانی X مرکز دسته	مرکز دسته	فراوانی	دسته ها															
.....			$8 \leq x < 12$															
.....		۱۳	$12 \leq x \leq 16$															
.....		۲۰	مجموع															
۱۵	اگر کمان AB برابر ۱۳۰° باشد، مقدار زاویه A را بیابید. (O مرکز دایره است) 	۱/۵																
	« موفق و پیروز باشید »	۲۰																