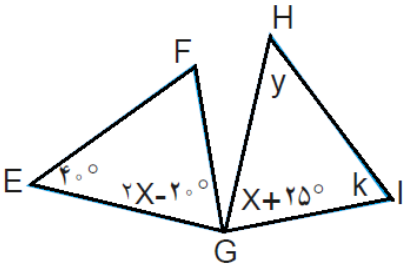
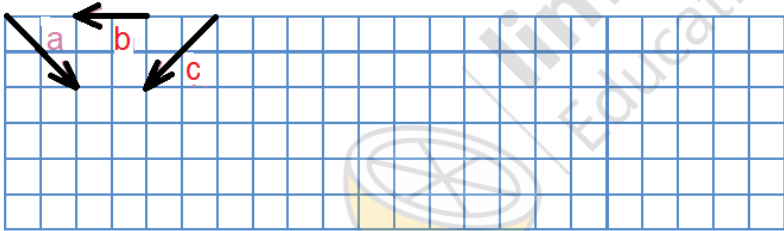
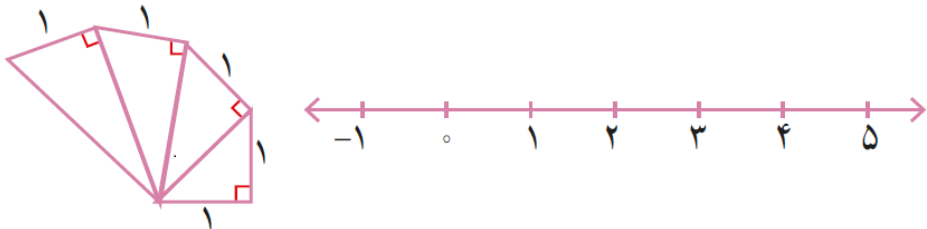
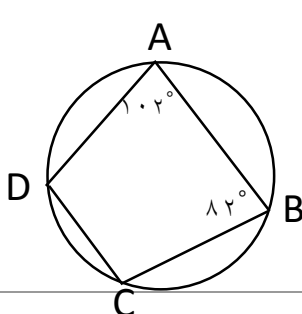

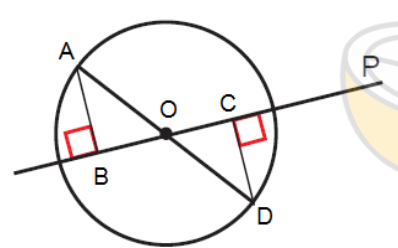
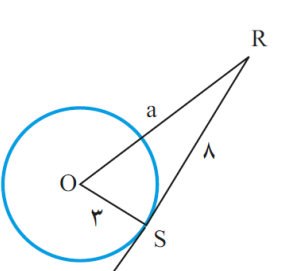


ردیف	اللهم عجل لولیک الفرج	بارم
۱	<p>جملات درست را با (✓) و جملات نادرست را با (×) مشخص کنید.</p> <p>الف) $\sqrt{4}$ عددی صحیح است. _____</p> <p>ب) رابطه فیثا غورس برای مثلث های متساوی الساقین قابل استفاده است. _____</p> <p>پ) هر عدد (بجز صفر) به توان صفر برابر یک است. _____</p> <p>ت) اگر فاصله خطی تا مرکز دایره از شعاع بیشتر باشد خط دایره را در دو نقطه قطع میکند. _____</p>	۱
۲	<p>جای خالی را با کلمات یا اعداد مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) بزرگترین عدد صحیح منفی..... است.</p> <p>ب) به چند ضلعی که حد اقل یک زاویه بیشتر از ۱۸۰ درجه داشته باشد میگوییم.</p> <p>پ) دو عدد ۳۵ و ۳۶ نسبت هم هستند .</p> <p>ت) متوازی الاضلاعی که چهار ضلع مساوی دارد نام دارد .</p>	۱
۳	<p>در هر سوال گزینه صحیح را انتخاب کنید .</p> <p>الف) کدام یک از عدد های پایین اول است؟</p> <p>۱۵ (۱) <input type="checkbox"/> ۱ (۲) <input type="checkbox"/> ۲۹ (۳) <input type="checkbox"/> ۳۳ (۴) <input type="checkbox"/></p> <p>ب) حاصل $-2 \begin{bmatrix} 3 \\ -4 \end{bmatrix} + 3 \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$ در کدام گزینه آمده است ؟</p> <p>$i + 5j$ (۱) <input type="checkbox"/> $5j$ (۲) <input type="checkbox"/> $5i$ (۳) <input type="checkbox"/> $5i + j$ (۴) <input type="checkbox"/></p> <p>پ) $\sqrt{\frac{49}{36}}$ برابر کدام گزینه است؟</p> <p>$\frac{7}{8}$ (۱) <input type="checkbox"/> $\frac{7}{6}$ (۲) <input type="checkbox"/> ۱۳ (۳) <input type="checkbox"/> $\frac{7}{9}$ (۴) <input type="checkbox"/></p> <p>ت) ربع 4^{12} به صورت عدد توان دار در کدام گزینه آمده است ؟</p> <p>4^3 (۱) <input type="checkbox"/> 1^3 (۲) <input type="checkbox"/> 4^{11} (۳) <input type="checkbox"/> 1^{12} (۴) <input type="checkbox"/></p>	۱
۴	<p>مقدار هر عبارت را بدست آورید .</p> <p>$3 - 3(-4 + 2) =$</p> <p>$-3 \frac{3}{4} \div \left(-1 \frac{1}{2} + \frac{3}{4}\right) =$</p>	۱
۵	<p>الف) برای فهمیدن اینکه عدد ۹۱ اول است یا مرکب چند عمل تقسیم باید انجام دهیم؟</p> <p>ب) در غربال ۱ تا ۵۰ آخرین عددی که خط میخورد چه عددی است ؟ چرا؟</p>	۱

۶	الف) دو شکل زیر هم نهشت اند. مقادیرهای مجهول را حساب کنید.	۱/۵
		
ب) با چه تبدیلی دو شکل برهم منطبق می شوند؟		
۷	الف) عبارت های زیر را ساده کنید.	۱
$(b - 7)^2 + 9 =$		
ب) عبارت مقابل را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید.		
$2ab + 5a^2 =$		
۸	الف) معادله ی زیر را حل کنید.	۱
$\frac{2}{5}x + 3 = \frac{1}{2}x$		
ب) برای مسئله ی زیر فقط یک معادله بنویسید. (حل معادله لازم نیست.)		
از هفت برابر عددی، دوازده واحد کم کردیم، حاصل ۲۴ شد، آن عدد را بیابید.		
۹	با توجه به بردارهای a و b و c بردار $d = 2b - 3a + c$ را رسم کنید.	۱
		
۱۰	اگر $a = 2i + 3j$ و $b = -2i - 4j$ باشد، ابتدا مختصات بردارها a و b بنویسید و سپس مختصات بردار $x = 2a - b$ را بدست آورید.	۱
۱۱	حاصل هر عبارت را به صورت عدد توان دار بنویسید.	۱
$8^2 \times 2^6 =$ $(25^{12} \div 5^{12}) \times (8^{14} \div 8^{14}) =$		
۱۲	الف) با توجه به شکل و محور؛ نقطه نمایش $1 + \sqrt{5}$ را بیابید.	۱
		
ب) مقدار تقریبی جذر ۸۵ را محاسبه کنید.		

		جدول زیر را کامل کرده و میانگین را حساب کنید .			
۲	= میانگین	حدود دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی × مرکز دسته
		$2 \leq x < 8$	۴	۵	۲۰
		$8 \leq x < 14$			
		$14 \leq x \leq 20$			۱۷۰
		مجموع	۲۰	----- -	
۱	۱۴ بر روی ۳۰ مهره هم شکل و هم اندازه اعداد ۱ تا ۳۰ را نوشتیم و درون کیسه ای قرار دادیم ، سپس یک مهره به تصادف انتخاب می کنیم . احتمال هر یک از حالت های زیر را بدست آورید . الف (فرد بودن عدد روی مهره . ب (مضرب ۵ نبودن عدد روی مهره .				
۱	۱۵ همه حالت هایی که در پرتاب یک سکه و یک تاس ممکن است بوجود آید را بنویسید .				
۱/۵	۱۶ در هر شکل اندازه های خواسته شده را بنویسید . <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>$\widehat{D} =$ $DCB =$</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>مرکز O $\widehat{F} =$</p> </div> </div>				
۱	۱۷ در شکل خط p از مرکز دایره گذشته است . دلیل هم نهشتی دو مثلث را بنویسید . 				
۱	۱۸ در شکل SR بر دایره مماس است . اندازه ی پاره خط a را بدست آورید . 				

موفق و پیروز باشید