

ردیف	آزمون پیش نوبت دوم - استفاده از ماشین حساب مانع ندارد.	بارم														
۱	<p>درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.</p> <p>(الف) معکوس عدد صفر مساوی صفر است.</p> <p>(ب) عدد $\sqrt{59}$ بین دو عدد صحیح ۷ و ۸ است.</p> <p>(ج) شش ضلعی منتظم مرکز تقارن دارد.</p> <p>(د) مجموع زاویه های خارجی هر ۵ ضلعی 540° درجه است.</p>	۱														
۱	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) قرینه ی معکوس $\frac{3}{2}$ - برابر است با :</p> <p style="text-align: center;">$\frac{11}{4}$ $\frac{11}{4}$ $-\frac{11}{4}$ $\frac{3}{2}$</p> <p>(ب) کدام یک از حالت های زیر جزء حالت های هم نهشتی دو مثلث نیست؟</p> <p>(۱) (ز ز ز) (۲) (ض ز ض) (۳) (و - ز) (۴) (ز ز ز)</p> <p>(ج) در پرتاب یک سکه و یک تاس چند حالت وجود دارد؟</p> <p>(۱) ۱۲ (۴) (۲) ۳۶ (۳) (۳) ۸ (۱)</p> <p>(د) جمله ی n ام الگوی و و و و و کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) $2n$ (۴) (۲) n^3 (۳) (۳) n^2 (۲) (۴) $n+n$ (۱)</p>	۲														
۱	جمله های سمت راست را به عبارت صحیح در سمت چپ وصل کنید. (دو جواب اضافه است).	۳														
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>سمت چپ</th> <th>سمت راست</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۹</td> <td>بزرگترین عدد اول دو رقمی</td> </tr> <tr> <td>۹۹</td> <td>تعداد محور تقارن های ۹ ضلعی منتظم</td> </tr> <tr> <td>۹۷</td> <td>حاصل $\sqrt{16+9}$</td> </tr> <tr> <td>۳۶</td> <td>حاصل $(-6)^2$</td> </tr> <tr> <td>۵</td> <td></td> </tr> <tr> <td>۱۲</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	سمت چپ	سمت راست	۹	بزرگترین عدد اول دو رقمی	۹۹	تعداد محور تقارن های ۹ ضلعی منتظم	۹۷	حاصل $\sqrt{16+9}$	۳۶	حاصل $(-6)^2$	۵		۱۲		
سمت چپ	سمت راست															
۹	بزرگترین عدد اول دو رقمی															
۹۹	تعداد محور تقارن های ۹ ضلعی منتظم															
۹۷	حاصل $\sqrt{16+9}$															
۳۶	حاصل $(-6)^2$															
۵																
۱۲																
۱	<p>جمله های زیر را کامل کنید.</p> <p>(الف) حاصلضرب هر عدد گویا در معکوسش مساوی است.</p> <p>(ب) دو خط عمود بر یک خط هستند.</p> <p>(ج) اندازه ی یک زاویه ی داخلی ۸ ضلعی منتظم برابر با درجه است.</p> <p>(د) مجموع یک عدد دو رقمی و مقلوبش بر عدد بخش پذیر است.</p>	۴														
۱	<p>(الف) جمع متناظر با محور زیر را بنویسید.</p>	۵														

۱/۵	<p>ب) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. (جواب را ساده کنید).</p> $(-\frac{3}{5} + \frac{1}{9}) \div (-\frac{2}{45}) =$	
۱/۵	<p>در غربال عددهای ۱ تا ۵۰ :</p> <p>الف) اولین عددی که خط می خورد چیست؟</p> <p>ب) اولین عددی که با مضرب ۵ خط می خورد چند است؟</p> <p>ج) آیا ۳۹ اول است؟ چرا؟</p>	۶
۰/۷۵	<p>در شکل های زیر زاویه های خواسته شده را بنویسید.</p> <p>$x = \dots\dots\dots$</p> <p>$\hat{x} = \dots\dots\dots$</p> <p>$y = \dots\dots\dots$</p> <p>$\hat{y} = \dots\dots\dots$</p> <p>$z = \dots\dots\dots$</p> <p>$\hat{z} = \dots\dots\dots$</p>	۷
۰/۵	<p>الف) یک چندضلعی دلخواه رسم کنید که مقعر باشد.</p>	۸
۰/۷۵	<p>ب) آیا می توان با کاشی های به شکل ۵ ضلعی منتظم یک سطح را کامل کاشی کاری کرد؟ چرا؟</p>	
۰/۷۵	<p>الف) عبارت زیر را ساده کنید.</p> $x^2 - 5x(2x - 7) =$	۹
۰/۵	<p>ب) عبارت زیر را تجزیه کنید.</p> $14ab + 7a^2 = \dots\dots\dots (2b + \dots\dots\dots)$	
۱/۲۵	<p>ج) معادله مقابل را حل کنید.</p> $2x - \frac{2}{3} = 5x + 3$	

۱	<p>در شکل زیر مقدار b را حساب کنید.</p>	۱۰										
۱/۷۵	<p>دلیل و حالت هم نهشتی دو مثلث OAB و OCD را بنویسید. (O مرکز دایره است).</p> <p>دلیل } حالت ()</p>	۱۱										
۰/۵	$m = \begin{bmatrix} -4 \\ -5 \end{bmatrix} = \dots \dots \dots$ <p>الف) بر حسب j بنویسید</p> <p>ب) اگر $\vec{Z} = \vec{a} + \vec{b}$ باشد مقدار $b = \begin{bmatrix} -5 \\ 3 \end{bmatrix}, \vec{a} = 4\vec{i} - 2\vec{j}$ را به دست آورید.</p>	۱۲										
۱	<p>ج) بردار حاصل جمع (برآیند) بردارهای زیر را رسم کنید.</p>											
۱	<p>الف) حاصل را به صورت عددی توان دار بنویسید.</p> $7^{10} \times 35^3 \times 5^{10} =$	۱۳										
۰/۵	$8^6 \times (-3)^{18} =$ <p>ب) عدد $\sqrt[43]{\dots \dots \dots}$ بین دو عدد صحیح متوالی و قرار دارد.</p>											
۰/۷۵	<p>جدول زیر را کامل کنید.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>دسته</th> <th>خط نشان</th> <th>فراآنی</th> <th>مرکز دسته</th> <th>فراآنی \times مرکز دسته</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$6 \leq x < 10$</td> <td>$\neq //$</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	دسته	خط نشان	فراآنی	مرکز دسته	فراآنی \times مرکز دسته	$6 \leq x < 10$	$\neq //$				۱۴
دسته	خط نشان	فراآنی	مرکز دسته	فراآنی \times مرکز دسته								
$6 \leq x < 10$	$\neq //$											

۰/۵	یک سکه و یک تاس را باهم پرتاب کرده ایم. احتمال های زیر را به دست آورید. الف) سکه «رو» و تاس عدد ۵ بیاید.	۱۵
۰/۵	ب) سکه «پشت» و تاس شمارنده ۶ بیاید.	
۱	سئوال جایزه : حاصل را به دست آورید. (سئوال اختیاری) $\sqrt{8\sqrt{16 + 5\sqrt{16}}} + 16 =$	۱۶

