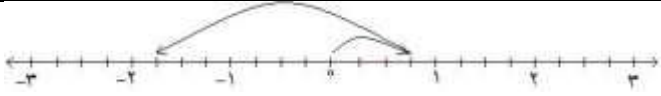
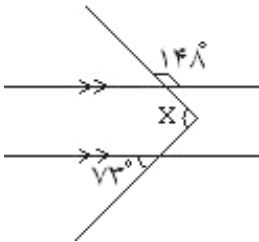
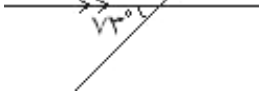

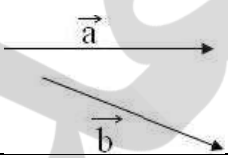
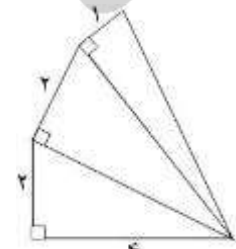
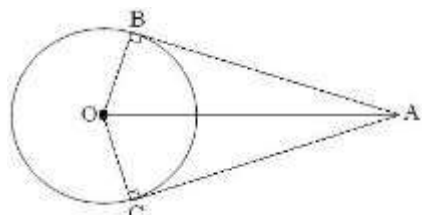
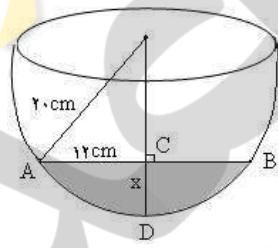
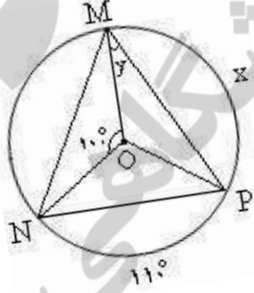


<p>تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۳/۵ مدت امتحان: ۹۰ دقیقه تعداد صفحات: ۳ ساعت شروع: ۱۰ صبح</p>	<p>باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی دبیرستان دخترانه راهیان نور سؤالات ریاضی پایه هشتم</p>	<p>نام: نام خانوادگی: نام دبیر: خانم پارسا منش</p>
بارم	انسان بلندمرتبه چون به فهم و دانایی رسید متواضع می شود. (رسول اکرم (ص))	
۱	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را با «✓» یا «×» مشخص کنید. (۱) رادیکال هایی که جذر کامل داشته باشند، گویا هستند. <input type="checkbox"/> (۲) با سه پاره خط ۸ و ۱۵ و ۱۷ نمی توان یک مثلث قائم الزاویه ساخت. <input type="checkbox"/> (۳) همه چند ضلعی های منتظم مرکز تقارن دارند. <input type="checkbox"/> (۴) در هر دایره، شعاع در نقطه تماس بر خط مماس عمود است. <input type="checkbox"/></p>	A
۱	<p>جمله های زیر را کامل کنید. (۱) اندازه هر زاویه داخلی ۵ ضلعی منتظم درجه است. (۲) جمع دو بردار قرینه مساوی بردار است. (۳) در هر مثلث قائم الزاویه، مجذور با مجموع مجذورهای دو ضلع دیگر مساوی است. (۴) ضلع مقابل به زاویه 30° وتر است.</p>	B
۲	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید. (۱) مقدار عددی عبارت $x^2 - x$ به ازای $x = 2$ کدام است؟ <input type="checkbox"/> ۱ (۱) <input type="checkbox"/> ۲ (۲) <input type="checkbox"/> ۳ (۳) <input type="checkbox"/> ۴ (۴) (۲) جمله $x^2 y$ با کدام گزینه متشابه است؟ <input type="checkbox"/> $\frac{5y}{x^2}$ (۱) <input type="checkbox"/> $5y^2x$ (۲) <input type="checkbox"/> $-x^2y$ (۳) <input type="checkbox"/> $-x^2y^2$ (۴) (۳) یک سکه و یک تاس را با هم پرتاب میکنیم. کل حالات ممکن این پیشامد چندتاست؟ <input type="checkbox"/> ۶ (۱) <input type="checkbox"/> ۸ (۲) <input type="checkbox"/> ۱۲ (۳) <input type="checkbox"/> ۳۶ (۴) (۴) عدد $\sqrt{14}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی واقع است؟ <input type="checkbox"/> ۵ و ۶ (۱) <input type="checkbox"/> ۲ و ۴ (۲) <input type="checkbox"/> ۳ و ۵ (۳) <input type="checkbox"/> ۴ و ۱۴ (۴)</p>	C
۱/۲۵	<p>به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $\left[\left(-\frac{7}{9} \right) + \left(\frac{-4}{15} \right) \right] \div \left(-2 + \frac{3}{25} \right) =$ ب) جمع متناظر با محور مقابل را بنویسید.</p>	D ۱

۰/۷۵		
۰/۵		الف) عددهای اول بین ۹۰ تا ۱۰۰ را به روش غربال بدست آورید.
۰/۵		ب) عدد ۱۱۹ اول است یا مرکب؟ چرا؟
۱		الف) در شکل زیر مقدار مجهول را بدست آورید.
۱		
		ب) در متوازی الاضلاع زیر مقدار مجهول و اندازه زاویه ها را بدست آورید.
۱		الف) معادله مختصاتی مقابل را حل کنید.
۱	$\begin{bmatrix} 11 \\ -3 \end{bmatrix} - v\vec{x} = \begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix}$	
		ب) با توجه به بردارهای مقابل $\vec{c} = \vec{a} - 2\vec{b}$
۱		الف) معادله مقابل را حل کنید.
۱	$\frac{x-1}{4} - \frac{2x}{3} = \frac{1-x}{2}$	
۱		ب) عبارت جبری مقابل را ساده کنید.
۱		$5xy - x(5y + 1) - (3 - x) =$
۱		الف) محیط شکل زیر را بدست آورید.

۱	<p>(ب) در شکل مقابل چرا دو مثلث OAC و OAB هم نهشت هستند؟</p> 											
۰/۷۵	<p>الف) جای نقطه $A = -2 + \sqrt{5}$ را روی محور اعداد مشخص کنید. (ب) حاصل عبارت مقابل را به صورت یک عدد تواندار بنویسید.</p>	۷										
۰/۷۵	$(3^{17} + 3^{17} + 3^{17}) \div (27^{11} \div 9^{11}) =$											
۰/۵	<p>الف) میانگین نمره ۷ درس یک دانش آموز $16/5$ است. اگر نمره های دو درس دیگر او، که ۱۷ و ۱۵ است به این داده ها اضافه شود، میانگین جدید را پیدا کنید.</p>	۸										
۰/۷۵	<p>(ب) جدول آماری زیر را کامل کنید.</p> <table border="1" data-bbox="255 907 1308 1041"> <thead> <tr> <th>مرکز دسته X فراوانی</th> <th>فراوانی</th> <th>مرکز دسته</th> <th>چوب خط</th> <th>دسته ها</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۳۵۰</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>$31 \leq x < 39$</td> </tr> </tbody> </table>	مرکز دسته X فراوانی	فراوانی	مرکز دسته	چوب خط	دسته ها	۳۵۰				$31 \leq x < 39$	
مرکز دسته X فراوانی	فراوانی	مرکز دسته	چوب خط	دسته ها								
۳۵۰				$31 \leq x < 39$								
۰/۷۵	<p>(ج) یک سکه و یک تاس را با هم پرتاب می کنیم. چقدر احتمال دارد سکه «رو» و تاس عدد فرد بیاید؟</p>											
۰/۷۵	<p>الف) در کاسه کروی رو به رو مقدار آب ریخته ایم، AB برابر ۲۴ سانتی متر شده است حداکثر عمق آب چقدر است؟ $CD=x=?$</p> 	۹										
۰/۷۵	<p>(ب) در شکل زیر مقادیر خواسته شده را بدست آورید.</p>  <p> $\widehat{PxM} =$ $\hat{y} =$ $\hat{O} =$ </p>											
<p>با آرزوی موفقیت برای شما خوبان و عزیزان</p>												