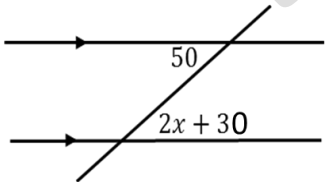
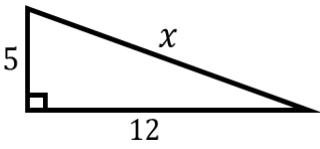
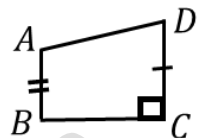
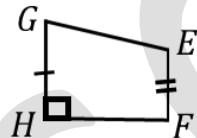
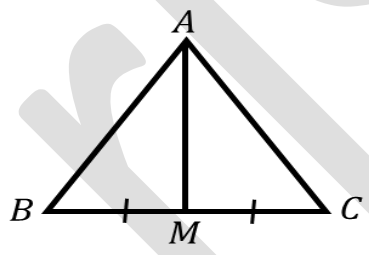


ردیف	<p style="text-align: center;">بسمه تعالی</p> <p>نام و نام خانوادگی مدیریت آموزش و پرورش آزمون درس: ریاضی پایه: دوم (هشتم) دبیرستان دوره اول نیمسال دوم نمونه ۱ مدت ۹۰ دقیقه صفحه ۱</p>	نمره
۰/۵	<p>جمله درست را با نماد "✓" و جمله نادرست را با نماد "×" مشخص نمائید.</p> <p>□ (آ) خط مماس بر شعاع نقطه تماس، عمود است. □ (ب) دو جمله $5xy$ و $-3xz$ با هم متشابه هستند.</p>	۱
۱	<p>هر عبارت را با عدد و یا کلمه مناسب کامل کنید.</p> <p>آ) در هر مثلث قائم الزاویه مجذور برابر است با مجموع مجذور های دو ضلع زاویه قائمه.</p> <p>ب) در آمار به اختلاف بزرگترین داده و کوچکترین داده، می گویند.</p> <p>ج) اگر سه ضلع مثلثی با سه ضلع مثلث دیگر برابر باشند، آن دو مثلث هستند.</p> <p>د) اندازه هر زاویه مرکزی برابر با آن است. (کمان مقابل - نصف کمان مقابل)</p>	۲
۰/۵	<p>در هر یک از سوالات زیر گزینه درست را مشخص کنید.</p> <p>آ) مقدار عددی عبارت جبری $4x - x^2$ به ازای $x = 3$ برابر است با:</p> <p>□ (۱) 3 □ (۲) -3 □ (۳) 21 □ (۴) -21</p> <p>ب) بین دو عدد ۱۰ و ۲۰ چند عدد اول قرار دارد؟</p> <p>□ (۱) ۳ □ (۲) ۴ □ (۳) ۵ □ (۴) ۶</p>	۳
۱/۵	<p>آ) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.</p> <p>ب) کسر مقابل را ساده کنید.</p> <p>$\left(-\frac{4}{5}\right) + \left(+\frac{2}{3}\right) =$</p> <p>$\frac{(-12) \times (+5)}{(-15) \times (-20)} =$</p>	۴
۱	<p>عدد ۹۷، عدد اول است یا مرکب؟ چرا؟</p>	۵
۱/۵	<p>آ) مجموع زاویه های داخلی یک ۵ ضلعی را بدست آورید.</p> <p>ب) در شکل مقابل مقدار x را بدست آورید.</p> 	۶

۱/۵	<p>۷ (آ) تساوی مقابل را کامل کنید . $2ab + 4ac = 2a(\quad + \quad)$</p> <p>(ب) معادله مقابل را حل کنید . $5x - 11 = 2x + 4$</p>	۷
-----	---	---

۱/۵	<p>۸ اگر $\vec{a} = 4\vec{i} + 3\vec{j}$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} -2 \\ 5 \end{bmatrix}$ باشد : (آ) مختصات بردار \vec{a} را بنویسید . (ب) بردار \vec{b} را بر حسب \vec{i} و \vec{j} بنویسید . (ج) در تساوی مقابل مقدار x و y را مشخص کنید .</p> <p>$\begin{bmatrix} -5 \\ y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 \\ -2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x \\ -3 \end{bmatrix}$</p>	۸
-----	--	---

۱	<p>۹ (آ) در شکل مقابل مقدار x را بدست آورید .</p>  <p>(ب) دو شکل مقابل هم نهشت اند . تساوی های زیر را کامل کنید :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p>$\widehat{C} = \quad \widehat{G} = \quad BC = \quad EF =$</p> <p>(ج) AM میانه ضلع BC در مثلث متساوی الساقین ABC است . دلیل هم نهشتی دو مثلث ABM و ACM را مشخص کنید .</p> 	۹
---	---	---

۱/۵	<p>۱۰ (آ) حاصل عبارت $2^3 \times 6 - 3^2$ را بدست آورید .</p> <p>(ب) حاصل عبارت های زیر را به صورت عدد دار بنویسید .</p> <p>$5^4 \times 2^4 = \quad (-3)^{13} \div (-3)^5 = \quad \frac{6^7 \times 6^2}{3^9} =$</p>	۱۰
-----	---	----

نمبره	<p>نام و نام خانوادگی مدیریت آموزش و پرورش آزمون درس: ریاضی پایه : دوم(هشتم) دبیرستان دوره اول نیمسال دوم نمونه ۱ مدت ۹۰ دقیقه صفحه ۳</p>																
۱/۵	<p>۱۱ (آ) جذر تقریبی عدد $\sqrt{41}$ را بدست آورید. (حل کامل) (ب) دو عدد طبیعی بین $\sqrt{5}$ و $\sqrt{27}$ پیدا کنید.</p>																
۱/۵	<p>۱۲ ابتدا جدول زیر را کامل کنید. سپس میانگین داده ها را بدست آورید.</p> <table border="1" data-bbox="149 541 1075 869"> <thead> <tr> <th>دسته ها</th> <th>فراوانی</th> <th>متوسط دسته</th> <th>متوسط دسته \times فراوانی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$10 \leq x < 20$</td> <td>۱۳</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>جمع</td> <td>۲۰</td> <td>-----</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>= میانگین داده ها</p>	دسته ها	فراوانی	متوسط دسته	متوسط دسته \times فراوانی	$10 \leq x < 20$	۱۳							جمع	۲۰	-----	
دسته ها	فراوانی	متوسط دسته	متوسط دسته \times فراوانی														
$10 \leq x < 20$	۱۳																
جمع	۲۰	-----															
۱/۲۵	<p>۱۳ دو تاس را با هم می اندازیم: (آ) تعداد حالت های ممکن را مشخص کنید. (ب) احتمال این که عدد روی هر دو تاس برابر باشد، چقدر است؟ (ج) احتمال این که یکی از تاس ها ۳ و تاس دیگر ۵ بیاید، چقدر است؟</p>																
۱/۵	<p>۱۴ با توجه به شکل مقابل، اندازه هر زاویه و کمان را مشخص کنید.</p>  <p> $\widehat{BOC} =$ $\widehat{BAC} =$ $\widehat{AC} =$ </p>																
۰/۷۵	<p>۱۵ (آ) اگر یک دایره را به ۴ کمان مساوی تقسیم کنیم، اندازه هر کمان چند درجه است؟ (ب) با توجه به شکل مقابل، وضع خط و دایره را مشخص کنید. (ج) به جای \square علامت مناسب $<$ یا $=$ یا $>$ قرار دهید. (r شعاع دایره است)</p>  <p>$OH \square r$</p> <p>موفق و سربلند باشید - رضائی</p>																