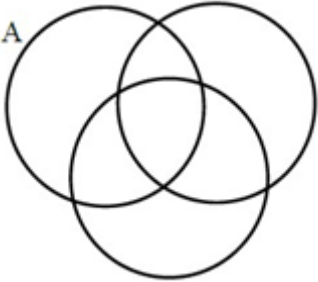
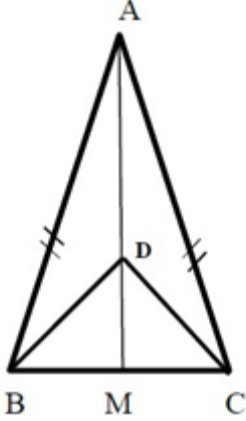
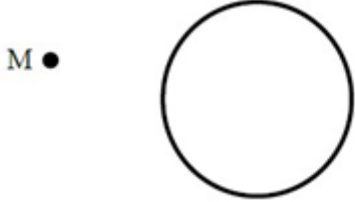


<p>باسمه تعالی</p> <p>اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان</p> <p>کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی</p> <p>اداره آموزش و پرورش شهرستان اصفهان</p> <p>(مهر آموزشگاه)</p> <p>دبیرستان غیردولتی پسرانه عدل دانشگاه اصفهان (دوره اول)</p>		<p>نام خانوادگی دبیر:</p> <p>نمره به عدد:</p> <p>تاریخ و امضا:</p> <p>نمره به حروف:</p>		<p>نام و نام خانوادگی دبیر:</p> <p>نمره به عدد:</p> <p>تاریخ و امضا:</p> <p>نمره به حروف:</p>		<p>نام خانوادگی دانش آموز:</p> <p>نمره به عدد:</p> <p>تاریخ و امضا:</p> <p>نمره به حروف:</p>	
<p>نوبت امتحانی: دی ماه</p> <p>پایه: نهم</p> <p>تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۱۶</p> <p>مدت امتحان: ۹۰ دقیقه</p> <p>تعداد صفحه: ۴ صفحه</p>				<p>نام:</p> <p>نام خانوادگی:</p> <p>کلاس:</p> <p>نام درس: ریاضی</p>		<p>پیمبر اکرم(ص): «نیکوکاری کامل آن است که در نهان همان را انجام دهی که در آشکارا انجام می دهی»</p>	
۱	<p>درستی یا نادرستی هر یک از عبارات های زیر را مشخص کنید.</p> <p>(۱) عبارت "چهار عدد طبیعی متمایز که مجموع آنها برابر ۱۲ باشد." یک مجموعه را مشخص می کند. ()</p> <p>(۲) بی شمار عدد گویا بین دو عدد $\frac{1}{2}$ و $\frac{1}{3}$ وجود دارد. ()</p> <p>(۳) در مثلث ABC اگر $\hat{A} > \hat{C}$ باشد $BC > AB$ می باشد. ()</p> <p>(۴) حاصل عبارت $5^{-1} + 3^{-1}$ برابر 8^{-1} می باشد. ()</p>						۱
۱	<p>هر یک از عبارات های زیر را کامل کنید.</p> <p>(۱) حاصل عبارت $-a^2$ برابر است.</p> <p>(۲) دلیل آوردن و استفاده از دانسته های قبلی، برای معلوم کردن موضوعی که در ابتدا مجهول بوده است را گویند.</p> <p>(۳) اعداد 8^{10}, 16^9, 4^{16} را از کوچک به بزرگ مرتب می کنیم، بزرگترین عدد..... است.</p> <p>(۴) اگر $\{\{m + 1\}, \{3\}\} = \{\{5\}, \{n - m\}\}$ باشد، حاصل $m + n$ برابر است.</p>						۲
۰/۷۵	<p>در هر مورد گزینه صحیح را مشخص کنید.</p> <p>(۱) دو تاس را با هم پرتاب می کنیم، احتمال آنکه مجموع دو عدد ظاهر شده حداقل ۵ باشد کدام است؟</p> <p>الف) $\frac{5}{6}$ (ب) $\frac{1}{6}$ (ج) $\frac{1}{9}$ (د) $\frac{8}{9}$</p>						۳
	<p>کدام دو شکل متشابه هستند؟</p> <p>الف) هر دو مستطیل (ب) هر دو لوزی</p> <p>ج) هر دو مثلث متساوی الساقین (د) هر دو مربع</p>						
	<p>(۲) اگر عددی گویا و b عددی گنگ باشد، آنگاه کدام یک از عبارات های زیر همواره گنگ است؟</p> <p>الف) ab (ب) a^2b (ج) $a + b$ (د) $\frac{a}{b}$</p>						
۰/۵	<p>اگر $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ و $A \cap B = \{2, 3, 7\}$ و $A - B = \{6\}$ باشد، اعضای مجموعه $B - A$ را مشخص کنید.</p>						۴
۰/۷۵	<p>یک مجموعه هفت عضوی چند زیر مجموعه سه عضوی دارد؟</p>						۵

۱	<p>شکل زیر نمودار ون سه مجموعه A و B و C می باشد که فقط مجموعه A مشخص شده است، ناحیه مربوط به مجموعه $(A - B) \cap C$ را هاشور بزنید.</p> 	۶
۰/۵	<p>سکه ای را چهار بار پرتاب کرده ایم. می دانیم بار دوم رو آمده است. احتمال اینکه دقیقاً دو بار رو آمده باشد، چقدر است؟</p>	۷
۱/۵	<p>حاصل عبارت زیر را به دست آورید.</p> $(الف) -1 + \frac{1}{-2 - \frac{1}{-\frac{3}{4}}} =$ $(ب) 1^{-9} - 2^{-3} + 3^{-2} \times 4^{-1} =$	۸
۱/۵	<p>(الف) بین $\sqrt{2}$ و $\sqrt{3}$ دو عدد گویا بنویسید. (ب) کسر مولد عدد $6/0.\overline{7}$ را بدست آورید. (ج) عددی با طول دوره گردش ۳ بنویسید که اگر آن را با عدد $\frac{152}{333}$ جمع کنیم، حاصل جمع دوره گردش نداشته باشد.</p>	۹
۱	<p>(الف) مجموعه A را با عضو هایش بنویسید. $A = \{x x x \in \mathbb{Z}, -2 \leq x \leq 1\} =$ (ب) مجموعه B را با علائم ریاضی بنویسید. $B = \{2, 7, 12, \dots\}$</p>	۱۰

۱/۵	<p>حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.</p> <p>الف) $۲ - \sqrt{۵} - \sqrt{۵} ۱ + \sqrt{۵} =$</p> <p>ب) $\sqrt{(۵ - ۴\sqrt{۲})^۲}$</p>	۱۱
۱/۵	<p>الف) نمایش علمی عدد مقابل را بدست آورید.</p> <p>$۰.۰۰۰۰۰۰۰۷ \times ۱۰^۵ \times ۳۰۰ \times ۱۰^{-۲} =$</p> <p>ب) مخرج کسر مقابل را گویا کنید.</p> <p>$\frac{۳}{۲\sqrt{۶}}$</p>	۱۲
۱/۵	<p>الف) حاصل را به صورت عددی تواندار بنویسید.</p> <p>$۱۲۵^{-۷} \times \left(\frac{۱}{۵}\right)^{-۱۱} =$</p> <p>ب) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.</p> <p>$(-۷^{-۲})^{-۱} =$</p>	۱۳
۱/۵	<p>حاصل عبارت های زیر را به ساده ترین شکل بنویسید.</p> <p>الف) $۷ \times \sqrt[۳]{۵} + ۶\sqrt{۲۰} - \sqrt[۳]{۴۰} + \sqrt{۴۵} =$</p> <p>ب) $(۳\sqrt{۲} - ۷)(\sqrt{۱۸} + ۷) =$</p>	۱۴
۰/۷۵	<p>در یک نقشه مقیاس ۱:۲۰۰۰ است. فاصله دو نقطه روی نقشه ۲/۵ سانتی متر است. فاصله این دو نقطه در اندازه واقعی چقدر است؟</p>	۱۵

۱/۵	<p>ثابت کنید در هر مثلث متساوی الساقین، فاصله هر نقطه دلخواه روی نیمساز زاویه راس از دو سر قاعده برابر است؟</p> 	۱۶
۱/۲۵	<p>از نقطه M مماس بردایره رسم کنید سپس ثابت کنید طول این دو مماس با هم برابرند.</p> 	۱۷
۱	<p>مثلث ABC به ضلع های ۶ و ۹ و ۱۲ با مثلث DEF به ضلع های ۱۲ و $x + ۳$ و $y - ۲$ متشابه هستند، مقادیر x و y را به دست آورید.</p>	۱۸
۲۰	موفق باشید	جمع