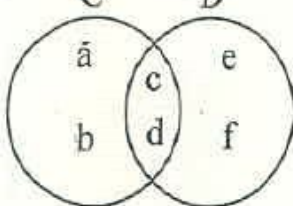
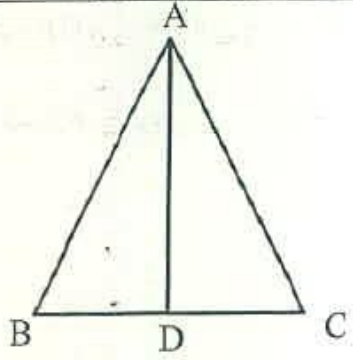


نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان	نام امتحان:	میری الف
نام پدر:	اداره آموزش و پرورش شهرستان کوهدشت	تاریخ:	
نام دبیر:	امتحانات هماهنگ شهرستانی نوبت اول	زمان: ۹۰ دقیقه	
نام دبیرستان:	مقطع متوسطه اول دی ماه ۱۴۰۲-۱۴۰۱	تعداد صفحه: ۴ صفحه	
	ریاضی نهم		

ردیف	صفحه ۱	نمبره
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) هر مجموعه، زیر مجموعه خودش است. ☐ درست ☐ نادرست ب) عدد $\sqrt{17}$ بین دو عدد صحیح متوالی ۳ و ۴ قرار دارد. ☐ درست ☐ نادرست ج) عبارت $(A \cap B) \subseteq (A \cup B)$ همواره درست است. ☐ درست ☐ نادرست د) دو لوزی همواره متشابهند. ☐ درست ☐ نادرست	۱
۲	در جاهای خالی، عدد یا کلمه مناسب بنویسید. الف) یک مجموعه ی پنج عضوی، دارای زیر مجموعه است. ب) نصف عدد 4^{10} به صورت توان دار، می شود. ج) دلیل آوردن و استفاده از دانسته های قبلی، نام دارد. د) در شکل های هم نهشت، ضلع ها با هم هستند.	۱
۳	در هر یک از سؤالات زیر، گزینه درست را با علامت «✓» مشخص کنید. ۱) برای کدام یک از گزینه ها می توان یک مجموعه تشکیل داد؟ الف) چهار عدد متوالی ☐ ب) گروهی از دانش آموزان ☐ ج) سه فوتبالیست معروف ☐ د) اعداد اول یک رقمی ☐ ۲) در پرتاب یک تاس، احتمال اینکه عدد رو شده عددی فرد باشد، چند است؟ الف) $\frac{1}{4}$ ☐ ب) $\frac{1}{3}$ ☐ ج) $\frac{1}{6}$ ☐ د) صفر ☐	۱

صفحه دوم

۴	هر یک از عبارات های سمت راست را، فقط به یک عبارت مناسب آن در سمت چپ وصل کنید. <table style="width: 100%; margin-top: 20px;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">N</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">•</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">•</td> <td style="width: 50%;">ریشه ی سوم عدد ۱۲۵</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">۲</td> <td style="text-align: center;">•</td> <td style="text-align: center;">•</td> <td>$N \cap Q$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">۵</td> <td style="text-align: center;">•</td> <td style="text-align: center;">•</td> <td>اجتماع مجموعه های گویا و گنگ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">R</td> <td style="text-align: center;">•</td> <td style="text-align: center;">•</td> <td>$(\cdot/5)^{-1}$</td> </tr> </table>	N	•	•	ریشه ی سوم عدد ۱۲۵	۲	•	•	$N \cap Q$	۵	•	•	اجتماع مجموعه های گویا و گنگ	R	•	•	$(\cdot/5)^{-1}$
N	•	•	ریشه ی سوم عدد ۱۲۵														
۲	•	•	$N \cap Q$														
۵	•	•	اجتماع مجموعه های گویا و گنگ														
R	•	•	$(\cdot/5)^{-1}$														
۵	دو مجموعه ی $\{-\sqrt{9}, a+5, \sqrt{49}\}$ و $\{b-2, 8, -3\}$ مساویند. a و b را به دست آورید.																
۶	الف) مجموعه ی زیر را با عضوهایش مشخص کنید. $A = \{x-2 x \in N, x \leq 2\} =$ ب) مجموعه ی زیر را با نماد ریاضی بنویسید. $B = \{0, 1, 4, 9, 16\} =$																
۷	با توجه به نمودار مقابل، مجموعه های زیر را با عضوهایش مشخص کنید.  $(C \cap D) \cup (C - D) =$ $(D - C) \cap C =$																
۸	در پرتاب همزمان دو تاس، احتمال اینکه عددهای رو شده مضرب ۳ باشند، چقدر است؟																
۹	الف) بین $\frac{1}{3}$ و $\frac{1}{4}$ دو عدد گویا بنویسید. ب) بین ۲ و ۳، دو عدد گنگ بنویسید.																

نام و نام خانوادگی: نام پدر: نام دبیر: نام دبیرستان:	اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان اداره آموزش و پرورش شهرستان کوهدشت امتحانات هماهنگ شهرستانی نوبت اول مقطع متوسطه اول دی ماه ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱ ریاضی نهم	نام امتحان: تاریخ: زمان: ۹۰ دقیقه تعداد صفحات: ۴ صفحه
صفحه سوم		
۱۰ ۰/۵	الف) متناظر با محور زیر یک مجموعه به زبان ریاضی بنویسید.  ب) با توجه به تعریف قدر مطلق، حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. $\sqrt{(1 - \sqrt{3})^2} =$ $7 - \sqrt{30} =$	۱
۱۱ ۱/۵	مثلث ABC متساوی الساقین و AD میانه ی وارد بر BC است. ثابت کنید AD نیم ساز زاویه ی A است. 	۱
۱۲ ۱/۵	با رسم شکل ثابت کنید در هر مستطیل قطر ها با هم برابرند.	۱
۱۳ ۱	در یک نقشه به مقیاس $\frac{1}{50000}$، فاصله ی دو نقطه روی نقشه ۴ سانتی متر است. فاصله ی دو نقطه در اندازه ی واقعی چند متر است؟	۱

نهم الف

صفحه چهارم

۱۴	برای هر یک از عبارت های زیر یک مثال نقض بنویسید. الف) همه ی اعداد اول، فرد هستند. ب) حاصل ضرب دو عدد گنگ، عددی گنگ است.	۱
۱۵	حاصل عبارت های زیر را به صورت یک عدد توان دار بنویسید. $9^{-4} \times 3^6 =$ $\frac{3^{-2} \times 5^2}{5^2 \times 3^{-6}} =$	۱/۲۵
۱۶	الف) هر یک از عددهای داده شده را با نماد علمی نمایش دهید. $6320000 =$ $0.0009 =$ ب) نمایش اعشاری هر یک از عبارت های زیر را بنویسید. $2/57 \times 10^5 =$	۱/۵
۱۷	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. $-2\sqrt{50} + 3\sqrt{98} =$ $2\sqrt{-1} \times 5\sqrt{27} =$	۱/۵
۱۸	مخرج کسر زیر را گویا کنید. $\frac{3}{\sqrt{5}} =$	۰/۵
۲۰	موفق و پیروز باشید	