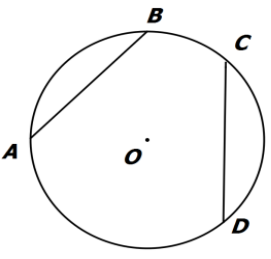
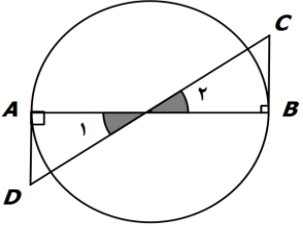
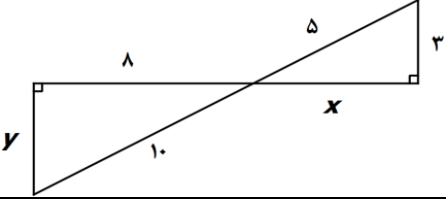


نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش	نام درس: ریاضی نهم	فصل: ۲ و ۳
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان:	مدت امتحان: دقیقه
نمره:	دبیرستان:	دبیر:	نام کلاس:
نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: سوالات در صفحه R9-123-9			

ردیف	سوالات	بارم
۱	جمله های درست را با $\checkmark$ و جمله های نادرست را با $\times$ مشخص کنید. الف) مجموعه ی $A = \{2, 3, 2, 5, 2\}$ پنج عضو دارد. ب) مجموعه ی اعداد طبیعی، زیر مجموعه ی اعداد صحیح است. ج) اگر $A \subseteq B$ باشد، آنگاه $A \cup B = B$ د) اگر $x > y$ باشد، داریم: $ x - y  = x - y$	۱
۲	جاهای خالی را با عدد یا کلمه ی مناسب پر کنید. الف) حاصل $ 2^3 - 3^2 $ برابر است با ..... ب) مجموعه ی $A = \{x \in \mathbb{Q}' \mid 2 < x < 3\}$ شامل ..... عضو است. ج) قدر مطلق حاصل ضرب دو عدد ..... حاصل ضرب قدرمطلق آنها می باشد. د) به نسبت ضلع های متناظر دو شکل متشابه، نسبت ..... می گویند.	۱
۳	کدام گزینه درست است؟ ۱- کدام یک از توصیف های زیر، یک مجموعه را مشخص نمی کند؟ الف) اعداد اول بین ۹ و ۳ ب) اعداد اول بزرگتر از ۱۰۰۰ ج) سه عدد اول یک رقمی د) انسان هایی با وزن بیش تر از ۱۰۰۰ کیلوگرم ۲- کوچکترین عضو مجموعه $\{x \in \mathbb{R} \mid x^2 - 2016x - 1395 = 0\}$ کدام است؟ الف) $-2016$ ب) صفر ج) $-1395$ د) $-62$ ۳- مجموعه ی $A = \{2^{21} + 2, 2^{21} + 2^2, 2^{21} + 2^3, \dots, 2^{21} + 2^{21}\}$ چند زیر مجموعه دارد؟ الف) $2^{22}$ ب) $2^{21}$ ج) $2^{20}$ د) $2^{21}$ ۴- عددی به تصادف از فضای نمونه $\{1, 2, \dots, 9\}$ انتخاب می کنیم. احتمال اینکه عدد انتخاب شده، زوج یا مضرب ۳ باشد کدام است؟ الف) $\frac{1}{3}$ ب) $\frac{2}{3}$ ج) $\frac{4}{9}$ د) $\frac{5}{9}$	۱

بارم	سوالات	ردیف
۱	اگر یک تاس و یک سکه را با هم پرتاب کنیم؛ چقدر احتمال دارد که: الف) سکه، رو بیاید و تاس عدد زوج باشد. ب) سکه، پشت بیاید و تاس مضرب ۳ باشد.	۴
۱	مجموعه های زیر را با اعضایشان مشخص کنید. $A = \{2^x \mid x \in N\}$ $B = \{x \in W \mid -x + 3 = -11\}$	۵
۱	بین $\frac{1}{3}, \frac{1}{2}$ سه کسر بنویسید.	۶
۱	سه عدد گویا بین $\sqrt{3}, \sqrt{2}$ بنویسید.	۷
۱	حاصل عبارات زیر را محاسبه کنید.	۸
۱	$-\frac{1}{2} + \frac{-5}{6} \div \frac{7}{3} \times \frac{7}{5} + \frac{2}{3} =$	
۱	$\frac{1}{-1 - \frac{1}{-1 - \frac{1}{3}}} =$	
۱/۵	کدام یک از اعداد زیر مختوم و کدام یک متناوب است؟ $\frac{5}{11} =$ $\frac{7}{22} =$ $\frac{7}{9} =$ $\frac{5}{6} =$ $\frac{3}{20} =$ $\frac{5}{16} =$	۹
۱	حاصل عبارات زیر را بدست آورید.	۱۰
۱	$\sqrt{(9 - \sqrt{80})^2} - \sqrt{(-5)^2} =$	
۱	$ 3 - \sqrt{3}  -  5 - 2\sqrt{3}  =$	
۱	$-2 \times 3 +   -(-1)   +   (-2)^2   =$	
۱	$\sqrt{(-4)^2} +  -6  -  -1  =$	

نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش		نام درس: ریاضی نهم		فصل: او ۲ و ۳	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش		تاریخ امتحان:		مدت امتحان: دقیقه	
نمره:		دبیرستان:		دبیر:		نام کلاس:	
نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:		سوالات در صفحه					

۱۱	اگر $x, y$ هر دو اعداد منفی باشند؛ حاصل عبارات زیر را محاسبه کنید. $2 x+y  +  y  =$ $ -x  -  -y  =$									
۱۲	در شکل مقابل کران های $CD, AB$ مساوی اند. نشان دهید وترهای $\overline{AB}, \overline{CD}$ با هم برابرند. 									
۱۳	در شکل مقابل، $O$ مرکز دایره است و $\overline{AD}, \overline{BC}$ بر دایره مماس اند. نشان دهید که $\overline{AD}, \overline{BC}$ برابرند. 									
۱۴	در شکل مقابل، دو مثلث متشابهند. مقدار $x+y$ را حساب کنید. 									
۱۵	مقیاس نقشه ای $\frac{1}{10000}$ است. اگر فاصله ی پارک تا منزل روی نقشه $4cm$ باشد، فاصله ی واقعی چند متر است؟									
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td rowspan="2">امضای دبیر</td> <td>نمره کل به حروف</td> <td>نمره کل به عدد</td> <td>نمره پایانی</td> <td>نمره مستمر</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>		امضای دبیر	نمره کل به حروف	نمره کل به عدد	نمره پایانی	نمره مستمر				
امضای دبیر	نمره کل به حروف		نمره کل به عدد	نمره پایانی	نمره مستمر					