

نام و نام خانوادگی :

بسمه تعالی

اداره آموزش و پرورش نظر کهریزی

دبیرستان دوره اول سعدی

سال تحصیلی ۹۶-۹۵

نوبت اول

درس ریاضی

زمان : ۱۱۰ دقیقه

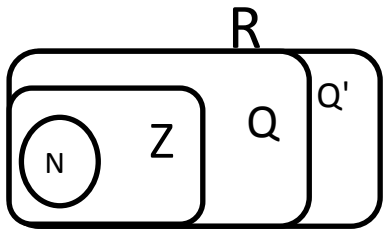
کلاس نهم

نمره :

ردیف	افراد موفق همیشه به هدف نگاه می کنند ، نه به افراد موفق	بارم																																										
۱	درستی یا نادرستی جمله های زیر را مشخص کنید. ۱. حقایق و اصولی که درستی آنها از قبل ثابت شده است حکم مسئله است. ۲. بین ۲ عدد گویا فقط یک عدد گویا وجود دارد.	۰.۵																																										
۲	جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. ۱. مجموعه زیر مجموعه همه مجموعه هاست. ۲. به نسبت دو ضلع متناظر در دو شکل متشابه ، نسبت گویند.	۰.۵																																										
۳	با توجه به نمودار ون درست و نادرست را مشخص کنید. <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p>A</p> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: left;">۳</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: left;">۱</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: left;">۲</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: left;">۴</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td colspan="3" style="border: none;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: left;">۹</td> </tr> </table> </div> <div> <p>B</p> </div> </div> <p style="margin-left: 100px;"> $4 \in A$ $3 \subseteq A$ </p> <p style="margin-left: 100px;"> $A \cap B = \emptyset$ $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 9\}$ </p>		۳	۱	۲	۴					۹	۱																																
	۳	۱	۲	۴																																								
				۹																																								
۴	اگر یک سکه را بیندازیم: ۱. تعداد کل پیشامدها را بنویسید. ۲. احتمال اینکه سکه پشت بیاید.	۰.۵																																										
۵	حاصل عبارت های مقابل را بدست آورید. $\left(\frac{9}{4} + \frac{1}{3}\right) \div \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{5}\right) =$	۱																																										
۶	بین کسر های روبرو ، ۳ کسر بنویسید. $\frac{1}{5}$ ، ، ، ، $\frac{1}{10}$	۰.۷۵																																										
۷	عدد $3 + \sqrt{5}$ بین کدام دو عدد صحیح می باشد.	۰.۵																																										
۸	جدول روبرو را با \times و $\sqrt{\quad}$ کامل کنید. <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: left;">عدد</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: left;">۱۰</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: left;">$\sqrt{8}$</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: left;">$\frac{3}{7}$</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: left;">صفر</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: left;">-۱</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">N</td> <td colspan="6" style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">Z</td> <td colspan="6" style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">Q</td> <td colspan="6" style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">Q'</td> <td colspan="6" style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">R</td> <td colspan="6" style="border: none;"></td> </tr> </table>		عدد	۱۰	$\sqrt{8}$	$\frac{3}{7}$	صفر	-۱	N							Z							Q							Q'							R							۲.۷۵
	عدد	۱۰	$\sqrt{8}$	$\frac{3}{7}$	صفر	-۱																																						
N																																												
Z																																												
Q																																												
Q'																																												
R																																												
۹	مجموعه داده شده را روی محور رسم کنید. $A = \{x \in R \mid 2 \leq x < 6\}$ <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> \longrightarrow </div>	۰.۵																																										

۱۰

با توجه به نمودار ون طرف دوم تساوی ها را کامل کنید.



$$N \cap Z = \quad Q' \cup Q =$$

$$Z \cap Q = \quad R \cup N =$$

$$Q' \cap Q = \quad Z \cup Q' =$$

۱۵

۲

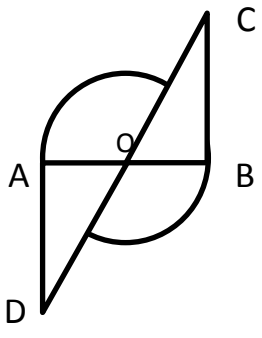
حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.

$$\sqrt{(1 - \sqrt{8})^2} = \quad |3 - \sqrt{2}| =$$

۱۱

۲

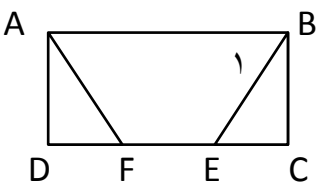
در شکل مقابل نشان دهید که $AD = BC$. نقطه O مرکز دایره است. (توجه!!!! فرض و حکم نوشته شود).



۱۲

۲

در مستطیل ABCD پاره خط های BE, AF طوری رسم شده اند که دو زاویه A_1, B_1 برابرند. ثابت کنید BE, AF مساویند. (توجه!!! ابتدا همنشتی را ثابت کنید)



۱۳

۱۵

حاصل عبارت های توانی را بدست آورید.

$$5^{-2} = \quad \left(\frac{4}{3}\right)^2 \div \left(\frac{1}{3}\right)^3 = \quad (2^3)^4 =$$

$$3^8 \times 3^4 = \quad 4^6 \div 2^6 = \quad (12346789)^0 =$$

۱۴

۱

عدد های داده شده را بصورت نماد علمی نمایش دهید.

$$5680000 = \quad 0.0000432 =$$

۱۵

۱

عدد های داده شده را بصورت اعشاری بنویسید.

$$2.28 \times 10^5 = \quad 7.324 \times 10^{-4} =$$

۱۶

۱

جدول را کامل کنید.

عدد	۶۴	-۸	۲۷	۰
$\sqrt{\quad}$ ریشه دوم				
$\sqrt[3]{\quad}$ ریشه سوم				

۱۷

۲۰

موفق و سربلند باشید **پورداش**