

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

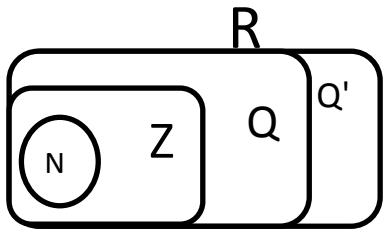
کلاس نهم

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. $4 \in A$ $3 \subseteq A$ $A \cap B = \emptyset$ $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 9\}$	۱																																				
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. $(\frac{9}{4} + \frac{1}{3}) \div (\frac{1}{3} - \frac{1}{5}) =$	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.	۲.۷۵																																				
	<table border="1"> <tr> <td>عدد</td> <td>۱۰</td> <td><math>\sqrt{8}</math></td> <td><math>\frac{3}{7}</math></td> <td>صفر</td> <td>-۱</td> </tr> <tr> <td>N</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Z</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Q</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Q'</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>R</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	عدد	۱۰	$\sqrt{8}$	$\frac{3}{7}$	صفر	-۱	N						Z						Q						Q'						R						
عدد	۱۰	$\sqrt{8}$	$\frac{3}{7}$	صفر	-۱																																	
N																																						
Z																																						
Q																																						
Q'																																						
R																																						
۹	مجموعه داده شده را روی محور رسم کنید. $A = \{x \in R \mid 2 \leq x < 6\}$	۰.۵																																				

۱۰

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



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

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

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

۱.۵

۱۱

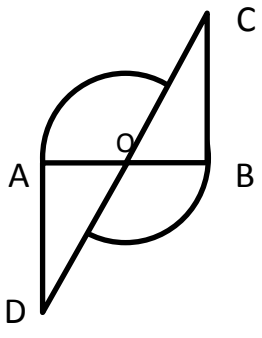
حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.

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

۲

۱۲

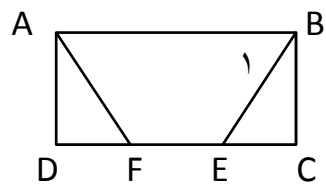
در شکل مقابل نشان دهید که  $AD = BC$ . نقطه  $O$  مرکز دایره است. (توجه!!!! فرض و حکم نوشته شود).



۲

۱۳

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)



۲

۱۴

حاصل عبارت های توانی را بدست آورید.

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

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

۱.۵

۱۵

عدد های داده شده را بصورت نماد علمی نمایش دهید.

$$568000 = \quad 0.0000432 =$$

۱

۱۶

عدد های داده شده را بصورت اعشاری بنویسید.

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

۱

۱۷

جدول را کامل کنید.

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

۲۰

موفق و سربلند باشید **پورداداش**