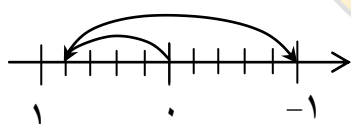


نام :	نام خانوادگی :	نام پدر :	نام آموزشگاه : ۲۲ بهمن ۲	باسمة تعالی	شماره سندلی : کلاس :
				اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان	تاریخ امتحان : ۹۸ / ۳ / ۵
				اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ زنجان	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه
				امتحان : ریاضی پایه : هشتم	تعداد صفحات : ۳ صفحه : (۱)

۱	۱	<p>جمله درست را با $\sqrt{\quad}$ و جمله نادرست را با \times مشخص کنید .</p> <p>الف) تنها عددی که معکوس ندارد عدد صفر است . <input type="checkbox"/></p> <p>ب) چندضلعی های منتظم زوج مرکز تقارن دارند . <input type="checkbox"/></p> <p>ت) اگر سه زاویه از مثلثی با سه زاویه از مثلث دیگر برابر باشند آن دو مثلث هم نهشتند . <input type="checkbox"/></p> <p>ث) دامنه تغییرات یعنی فاصله بین بیشترین داده آماری و کمترین آن است <input type="checkbox"/></p>		
۱	۲	<p>جمله را کامل کنید .</p> <p>الف) دو خط عمود بر یک خط با هم هستند .</p> <p>ب) اگر در یک دایره ، اندازه دو کمان برابر باشد پ) بزرگترین وتر دایره نام دارد . ت) در دایره ، اندازه زاویه محاطی برابر است با</p>		
۱	۳	<p>جمله سمت راست را به عبارت صحیح در سمت چپ وصل کنید .</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 30%; text-align: center; vertical-align: top;">-۲ -۱ ۱ ۲ ۰</td><td style="width: 70%; padding: 5px;"><p>الف) حاصل ضرب هر عدد گویا در معکوشش</p><p>ب) کوچک ترین عدد اول</p><p>پ) حاصل 14°</p><p>ت) مقدار عددی عبارت $x^2 - x$ بازای $x = 1$</p></td></tr></table>	-۲ -۱ ۱ ۲ ۰	<p>الف) حاصل ضرب هر عدد گویا در معکوشش</p> <p>ب) کوچک ترین عدد اول</p> <p>پ) حاصل 14°</p> <p>ت) مقدار عددی عبارت $x^2 - x$ بازای $x = 1$</p>
-۲ -۱ ۱ ۲ ۰	<p>الف) حاصل ضرب هر عدد گویا در معکوشش</p> <p>ب) کوچک ترین عدد اول</p> <p>پ) حاصل 14°</p> <p>ت) مقدار عددی عبارت $x^2 - x$ بازای $x = 1$</p>			
۰/۷۵	۴	<p>الف) جمع متناظر با حرکت مقابل را بنویسید .</p> <div style="text-align: center;"></div> <p style="text-align: center;">() + () = ()</p> <p>ب) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید .</p> <div style="text-align: center;">$\left[\frac{-7}{15} - \frac{5}{6} \right] \div \left(-\frac{22}{300} \right)$</div>		

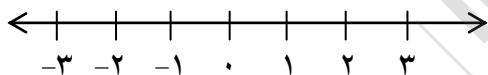
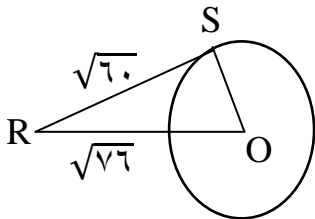
ادامه سؤالات در صفحه ۲

ادامه سوالات در صفحه ۲

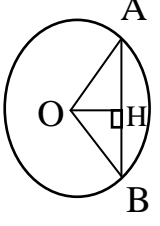
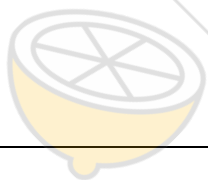
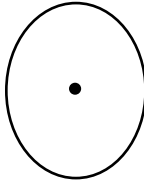
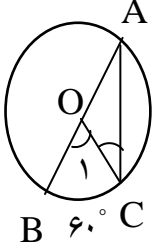
	نمره با عدد	نمره تجدید نظر	
	نمره با حروف	در صورت داشتن اعتراض :	

نام و امضای دبیر :

نام و امضای دبیر :

۵	گزینه صحیح را انتخاب کنید . الف) جمله $4x^2y$ با کدام گزینه متشابه است . $\square -4xy^2$ (۱) $\square \frac{1}{5}x^2y$ (۲) $\square 4xy$ (۳) $\square x^2y^2$ (۴) ب) عدد $\sqrt{30}$ بین کدام دو عدد متوالی طبیعی قرار دارد ؟ $\square ۲۵$ و ۳۶ (۱) $\square \sqrt{۳۱}$ و $\sqrt{۳۲}$ (۲) $\square ۵$ و ۶ (۳) $\square ۴$ و ۵ (۴) ت) یک تاس و یک سکه باهم پرتاب می شوند . کل حالت های ممکن چندتاست ؟ $\square ۸$ (۱) $\square ۶$ (۲) $\square ۱۲$ (۳) $\square ۳۶$ (۴) ث) چهارضلعی که قطرهای آن مساوی و عمود منصف یکدیگرند نام دارد . \square مستطیل \square مربع (۲) \square لوزی (۳) \square متوازی الاضلاع (۴)	۱										
۶	الف) عدد ۹۱ مرکب است یا اول ؟ چرا ؟ ب) دو عدد مرکب بنویسید که نسبت به هم اول باشند .	۰/۷۵ ۰/۲۵										
۷	عدد $\sqrt{۹۳}$ را تا ۲ رقم بعد از اعشار حساب کنید . <table><tr><td>عدد</td><td>۹/۶</td><td>۹/۷</td><td>۹/۸</td><td></td></tr><tr><td>مجدور</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	عدد	۹/۶	۹/۷	۹/۸		مجدور					۱
عدد	۹/۶	۹/۷	۹/۸									
مجدور												
۸	عدد $۲ - \sqrt{۱۰}$ را روی محور اعداد حقیقی نمایش دهید . 	۱										
۹	الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید . $\frac{1}{4}(۸a + ۶b) + \sqrt{3}(\sqrt{3}a - \sqrt{۱۲}b) =$ ب) عبارت جبری زیر را تجزیه کنید . $\frac{a^2b - ab^2}{a^3b^2 - a^2b^3} = \frac{\quad}{\quad} =$	۰/۷۵ ۰/۷۵										
۱۰	معادله مقابل را حل کنید . $\begin{bmatrix} ۳ \\ -۵ \end{bmatrix} + ۴\vec{x} = ۱۹\vec{i} + ۱۵\vec{j}$	۱										
۱۱	الف) اگر RS بر دایره مماس باشد شعاع دایره را به دست آورید . 	۱										

نام :	باسمه تعالی	شماره صندلی : کلاس : 	نام خانوادگی :	تاریخ امتحان : ۹۸ / ۳ / ۵	اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان
نام پدر :		مدت امتحان : ۸۰ دقیقه	نام آموزگار :	تعداد صفحات : ۳	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ زنجان
نام آموزشگاه : ۲۲ بهمن ۲	امتحان : ریاضی	صفحه : (۳)	پایه هشتم		

۱۲	در شکل مقابل الف) چرا دو مثلث OAH و OBH هم نهشت اند؟ (O مرکز دایره است) ب) بنا به چه حالتی؟		۱																
۱۳	الف) جدول مقابل را کامل کنید. ب) میانگین کل را به دست آورید. پ) میانگین کل در کدام دسته قرار دارد؟ $\bar{X} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <th>مرکز دسته × فراوانی</th><th>مرکز دسته</th><th>فراوانی</th><th>دسته ها</th></tr> <tr> <td>۱۶</td><td></td><td></td><td>۰ - ۸</td></tr> <tr> <td></td><td>۶</td><td></td><td>۸ - ۱۶</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>مجموع</td></tr> </table>	مرکز دسته × فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	دسته ها	۱۶			۰ - ۸		۶		۸ - ۱۶				مجموع	۲
مرکز دسته × فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	دسته ها																
۱۶			۰ - ۸																
	۶		۸ - ۱۶																
			مجموع																
۱۴	معدل نمرات علی در ۵ ماده درسی ۱۷ می باشد اگر ۲ نمره به یکی از درس ها اضافه گردد معدل جدید او را به دست آورید.		۱																
۱۵	عددهای ۱ تا ۱۳ را روی کارت هایی نوشته ایم یک کارت به طور تصادفی انتخاب می کنیم احتمال های زیر را حساب کنید. الف) احتمال این که عدد ، فرد باشد . ب) احتمال این که عدد یکی از شمارنده های ۶ باشد .		۱																
۱۶	الف) دایره مقابل را به شش کمان مساوی تقسیم کنید . ب) اندازه هر کمان چند درجه است ؟ چرا ؟ پ) چند کمان ۱۲۰° در شکل دیده می شود ؟		۱/۵																
۱۷	با توجه به شکل مقابل ، اندازه زاویه های خواسته شده را بنویسید . $\hat{O}_1 = \dots\dots\dots$ $\hat{A} = \dots\dots\dots$		۱																

نمره با عدد	نمره تجدید نظر	نمره با عدد	نمره با حروف
	در صورت داشتن اعتراض :		
نام و امضای دبیر :		نام و امضای دبیر :	