

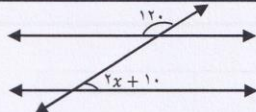
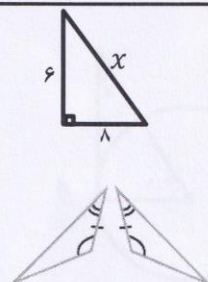
تاریخ امتحان: ۱۳/۰۳/۱۴۰۲
مدت امتحان ۸۰ دقیقه

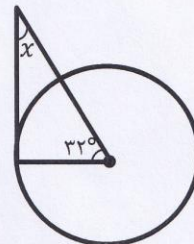
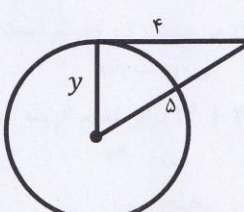
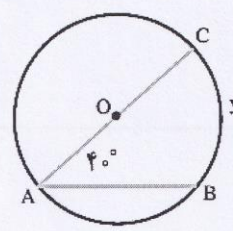
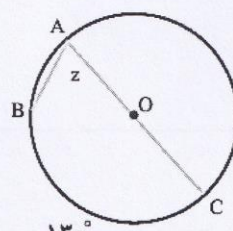
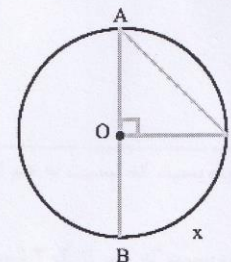
وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان گلستان
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بندرگز

نام و نام خانوادگی:

آزمون درس: ریاضی پایه: هشتم پایان ترم دوم آموزگار: اندیشه خرداد ۱۴۰۲

ردیف	شرح سوال	پاسخ
۱	کدامیک از جملات زیر درست و کدامیک نادرست می باشند (الف) عدد صفر تنها عددی است که معکوس ندارد (ب) سه عدد ۳ و ۴ و ۶ سه ضلع یک مثلث قائم الزاویه هستند (ج) در هر مستطیل قطرها با یکدیگر برابر هستند (د) یکی از حالت های همنهشتی مثلث ها، حالت ض ض ض است.	۱
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید (الف) جمع دو بردار قرینه برابر با می شود. (ب) شعاع دایره در نقطه ی تماس بر خط مماس است (ج) اگر احتمال رخ دادن یک پیشامد $\frac{3}{4}$ باشد، احتمال رخ ندادن آن می باشد (د) در تقسیم اعداد توان دار اگر پایه ها برابر باشند، یکی از پایه ها را نوشته و سپس توانها به ترتیب از هم می شوند.	۱
۳	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید ۱- بزرگترین وتر دایره نام دارد. (الف) کمان (ب) قطر (ج) شعاع (د) $\frac{3}{14}$ ۲- بردار $\vec{a} = \begin{pmatrix} -12 \\ 6 \end{pmatrix}$ بر حسب $\vec{i}$ و $\vec{j}$ برابر است با: (الف) $12\vec{i} - 6\vec{j}$ (ب) $12\vec{i} + 6\vec{j}$ (ج) $-12\vec{i} - 6\vec{j}$ (د) $-12\vec{i} + 6\vec{j}$ ۳- حاصل $3^5 + 3^5 + 3^5$ برابر کدام گزینه است (الف) 3^7 (ب) 3^8 (ج) 3^6 (د) 3^5 ۴- کدام گزینه ی زیر صحیح است (الف) $10\sqrt{2} = \sqrt{40}$ (ب) $\sqrt{8} = 2\sqrt{2}$ (ج) $\sqrt{9+25} = 8$ (د) $4^2 = 2^7$	۱
۴	حاصل عبارت زیر را بدست آورید	$\left(\frac{8}{7} - \frac{2}{7}\right) \div \left(\frac{-3}{7} \times 4\right) =$
۵	(الف) دو عدد بنویسید که نسبت به هم اول باشند (ب) دو عدد بنویسید که غیر از ۳ و ۲ شمارنده ی اول دیگری نداشته باشند	۱

صفحه ۲														
۱	الف) در شکل زیر مقدار مجهول را بدست آورید  ب) اندازه ی هر زاویه ی داخلی دوازده ضلعی منتظم را بدست آورید	۶												
۱/۵	الف) معادله ی روبه رو را حل کنید $\frac{2}{3}x - \frac{1}{2} = \frac{1}{6}$ ب) تجزیه کنید $6a^2b - 3ab^2 =$	۷												
۱/۲۵	اگر $\vec{a} = \begin{bmatrix} -3 \\ +2 \end{bmatrix}$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} -2 \\ -1 \end{bmatrix}$ دو بردار باشند، مختصات بردار $\vec{c} = 2\vec{a} - 3\vec{b}$ را بدست آورید	۸												
۱/۵	الف) مقدار مجهول را در مثلث قائم الزاویه ی زیر بدست آورید  ب) حالت هم نهشتی دو مثلث مقابل را بنویسید	۹												
۱/۵	دو شکل زیر همنهشت هستند، مقدارهای مجهول را بدست آورید 	۱۰												
۲/۵	الف) حاصل عبارات مقابل را به صورت یک عدد تواندار بنویسید $(-24)^7 \div 2^7 =$ $(4^9)^7 =$ ب) ۲۷ برابر عدد ۳^۵ را به صورت یک عدد توان دار بنویسید پ) جذر تقریبی عدد ۸۴ را بدست آورید <table border="1" data-bbox="158 1756 620 1845"><tr><td>عدد</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>مجدور</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	عدد						مجدور						۱۱
عدد														
مجدور														

۱۲	صفحة ۳	۱۲																								
۱۲	در جدول زیر جاهای خالی را پر کنید <table> <tr> <th>فراوانی X مرکز دسته</th><th>مرکز دسته</th><th>فراوانی</th><th>دسته ها</th></tr> <tr> <td>.....</td><td>.....</td><td>۶</td><td>$3 \leq x < 7$</td></tr> <tr> <td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>$\dots \leq x \leq \dots$</td></tr> <tr> <td>.....</td><td>.....</td><td>۱۰</td><td>مجموع</td></tr> </table>	فراوانی X مرکز دسته	مرکز دسته	فراوانی	دسته ها			۶	$3 \leq x < 7$				$\dots \leq x \leq \dots$			۱۰	مجموع	۱۲								
فراوانی X مرکز دسته	مرکز دسته	فراوانی	دسته ها																							
.....		۶	$3 \leq x < 7$																							
.....			$\dots \leq x \leq \dots$																							
.....		۱۰	مجموع																							
۱۳	یک سکه و یک تاس را می اندازیم الف) جدول زیر را کامل کنید <table> <tr> <th>تاس \ سکه</th><th>سکه</th><th>تاس</th><th>.....</th><th>.....</th><th>.....</th><th>.....</th><th>.....</th></tr> <tr> <td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> </table> ب) احتمال این که تاس عددی زوج و سکه رو بیاید را بدست آورید	تاس \ سکه	سکه	تاس																						۱۳
تاس \ سکه	سکه	تاس																								
.....																										
.....																										
۱۴	در شکل های زیر مقادیرهای خواسته شده را بدست آورید  	۱۴																								
۱۵	در شکل های زیر هر یک از موارد خواسته شده را بدست آورید    $y =$ $z =$ $x =$	۱۵																								