نام ونام خانوادگی:

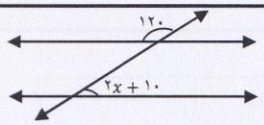
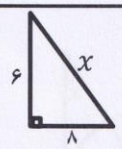
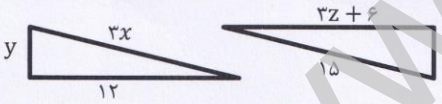
وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش وپرورش استان گلستان
مدیریت آموزش وپرورش شهرستان بندرگز

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

آزمون درس: **ریاضی** پایه: **هشتم** **پایان ترم دوم** آموزشگاه: اندیشه خرداد۱۴۰۲

ردیف	شرح سوال	بارم
۱	کدامیک از جملات زیر درست و کدامیک نادرست می باشند الف)عدد صفر تنها عددی است که معکوس ندارد ب)سه عدد ۳و۴و۶ 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 پرکنید الف)جمع دو بردار قرینه برابر با ..... می شود. ب) شعاع دایره در نقطه ی تماس برخط مماس ..... است ج)اگر احتمال رخ دادن یک پیشامد $\frac{۳}{۴}$ 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)۳/۱۴ ۲- بردار $\vec{a}=\begin{pmatrix}-۱۲\\+۶\end{pmatrix}$ بر حسب j و i برابر است با: الف)$۱۲i-۶j$ ب)$۱۲i+۶j$ ج)$-۱۲i-۶j$ د)$-۱۲i+۶j$ ۳- حاصل $۳^۵+۳^۵+۳^۵$ برابر کدام گزینه است الف)$۳^۷$ ب) $۳^۸$ ج) $۳^۶$ د)$۳^۵$ ۴-کدام گزینه ی زیر صحیح است الف)$\sqrt{۴۰}=۱۰\sqrt{۲}$ ب)$\sqrt{۸}=۲\sqrt{۲}$ ج)$\sqrt{۹+۲۵}=۸$ د)$۴^۲=۲^۴$	۱
۴	حاصل عبارت زیر را بدست آورید $\left(\frac{۸}{۷}-\frac{۲}{۷}\right)\div\left(\frac{-۳}{۷}\times ۴\right)=$	۱/۲۵
۵	الف)دو عدد بنویسید که نسبت به هم اول باشند ب)دو عدد بنویسید که غیر از ۲و۳ شمارنده ی اول دیگری نداشته باشند	۱

www.kanoon.ir

	صفحهٔ ۲	بارم
۶	الف) در شکل زیر مقدار مجهول را بدست آورید  ب) اندازه ی هر زاویه ی داخلی دوازده ضلعی منتظم را بدست آورید	۱
۷	الف)معادله ی روبه رو را حل کنید $\frac{۲}{۳}x - \frac{۱}{۲} = \frac{۱}{۶}$ ب)تجزیه کنید $۶a^۲b - ۳ab^۳ =$	۱/۵
۸	اگر $\vec{a} = \begin{bmatrix} -۳ \\ +۲ \end{bmatrix}$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} -۲ \\ -۱ \end{bmatrix}$ دو بردار باشند، مختصات بردار $\vec{c} = ۲\vec{a} - ۳\vec{b}$ را بدست آورید	۱/۲۵
۹	الف)مقدار مجهول را درمثلث قائم الزاویه ی زیر بدست آورید  ب) حالت هم نهشتی دو مثلث مقابل را بنویسید 	۱/۵
۱۰	دو شکل زیر همنهشت هستند، مقدارهای مجهول را بدست آورید  	۱/۵
۱۱	الف)حاصل عبارات مقابل را به صورت یک عدد تواندار بنویسید $(-۲۴)^۷ \div ۲^۷ =$ $(۴^۹)^۷ =$ ب)۲۷ برابر عدد $۳^۵$ را به صورت یک عدد توان دار بنویسید پ) جذر تقریبی عدد ۸۴ را بدست آورید عدد | | | | | | مجذور | | | | | |	۲/۵

www-kanoon-ir

ردیف	صفحهٔ۳	بارم

۱۲ در جدول زیر جاهای خالی را پر کنید — ۱/۵

دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی×مرکز دسته
$۳ \leq x < ۷$	۶	.....	.....
$... \leq x \leq ...$	.....	.....	.....
مجموع	۱۰		

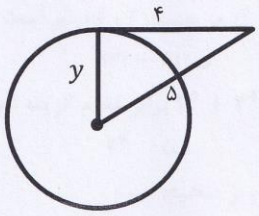
۱۳ یک سکه و یک تاس را می اندازیم — ۱/۵

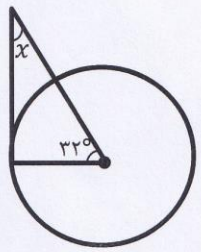
الف) جدول زیر را کامل کنید

تاس / سکه						

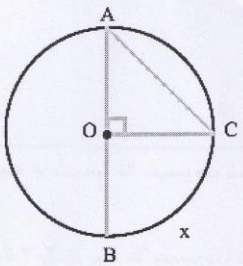
ب) احتمال این که تاس عددی زوج و سکه رو بیاید را بدست آورید

۱۴ در شکل های زیر مقدارهای خواسته شده را بدست آورید — ۱

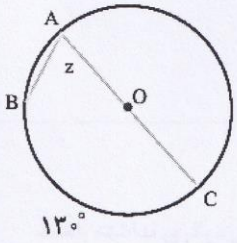




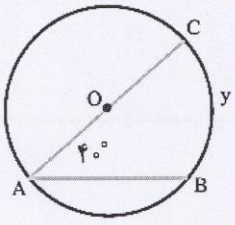
۱۵ درشکلهای زیر هر یک از موارد خواسته شده را بدست آورید — ۱/۵



$x =$



$z =$



$y =$

((معلم راهی را نشان می دهد که دانش آموز توانایی دست تصویر آینده ی خود را داشته باشد))