Kanoon.ir

شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید.

برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.



تمرین بیشتر نمونه سوالات امتحانی با کتاب های پرتکرار

همین حالا جایزه خود را دریافت کنید.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

بسمه تعالی

اداره آموزش پرورش ناحیه ۳ استان آذربایجان شرقی

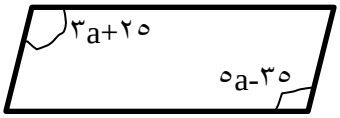
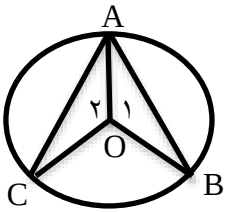
آزمون نوبت اول درس : ریاضی **پایه : هشتم**

نام و نام خانوادگی : **تاریخ آزمون : ۱۴۰۴/۰۳/۰۳**

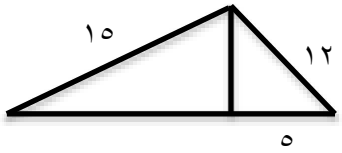
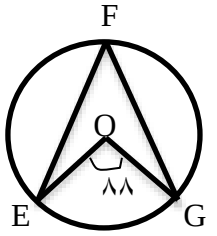
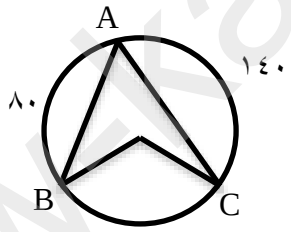
طراح : گروه ریاضی کلام نو **مدت آزمون : ۹۰ دقیقه**

۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. الف)یکی از حالت های هم نهشتی دو مثلث، (ز ز ز) است. ب) دو عبارت $-۳^۴$ و $(-۳)^۴$ با هم برابرند. ج) ۹ ضلعی منتظم مرکز تقارن ندارد. د) داده ی ۸ در دسته ی $۸ \leq x < ۱۲$ قرار دارد .	۱
۲	جاهای خالی را کامل کنید . الف) مجموع زوایای خارجی ۱۲ ضلعی منتظم، . . . . . است. ب) رابطه فیثاغورس فقط در مثلث . . . . . برقرار است. ج) هر عدد منفی به توان زوج برسد، همواره عددی . . . . . است. د) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس ، . . . . . است .	۱
۳	در هرسوال، گزینه صحیح را مشخص کنید. الف) کدام گزینه نادرست است ؟ ۱) $(۵^۳)^۷ = ۵^{۲۱}$ ۲) $۵^۳ \times ۵^۷ = ۵^{۱۰}$ ۳) $-۵^۲ = -۱۲۵$ ۴) $(\frac{-۱}{۳})^۴ = \frac{۱}{۸۱}$ ب) اگر احتمال رخ دادن اتفاقی $\frac{۲}{۵}$ باشد، احتمال رخ ندادن آن چقدر است؟ ۱) $\frac{۵}{۵}$ ۲) $\frac{۳}{۵}$ ۳) $\frac{۵}{۳}$ ۴) $\frac{۵}{۲}$ ج) عدد $\sqrt{۵۰} + ۲$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟ ۱) ۶ و ۷ ۲) ۷ و ۸ ۳) ۸ و ۹ ۴) ۹ و ۱۰	۱.۵

www-kanoon-ir

٤	حاصل عبارت زیر را بدست آورید $\left[\frac{۵}{۱۲}+\frac{۵}{۸}\right]\div\frac{۵}{۲۴}=$ $\left[\frac{-۳}{۵}-\frac{۷}{۱۰}\right]\div\left[\frac{۶}{۳۵}+\frac{۱}{۳۵}\right]=$	۱.۵
۵	دو جفت عدد مرکب بنویسید که نسبت به هم اول باشند.	۰.۵
٦	در غربال ۱ تا ۱۳۰ : الف)عمل خط زدن را تا مضارب کدام عدد اول ادامه میدهیم ؟ ب)اولین عددی که با مضارب ۵ خط میخورد، کدام است ؟	۰.۵
۷	با توجه به شکل زیر، مقادیر مجهول را پیدا کنید.  	۰.۵
۸	اندازه هر زاویه داخلی ۱۲ ضلعی منتظم را بدست آورید.	۰.۲۵
۹	عبارت زیر را کامل کنید. $\begin{cases}a\|\|b\\b\|\|c\end{cases}$	۰.۲۵
۱۰	در شکل زیر، $O_۱ = O_۲ = ۱۳۰$ است. ثابت کنید دو مثلث با هم، هم نهشت اند.  	۱.۵
۱۱	عبارت های جبری زیر را تجزیه کرده و ساده کنید . $\frac{ax-ay}{bx-by}=$	۰.۷۵
۱۲	مقدار عددی عبارت زیر را به ازای x= ۱ و y= ۲ بدست آورید. -۲(x+۲y)=	۰.۷۵
۱۳	با توجه به بردار های $\vec{a}=۲i-۳j$ و $\vec{b}=\begin{bmatrix}۵\\-۲\end{bmatrix}$ ، مختصات $\vec{c}$ را بدست آورید.	۱.۵

www-kanoon-ir

	$\vec{c} = ۲\vec{a} + \vec{b}$	
۱.۲۵	محیط مثلث ABC را بدست آورید.  	۱٤
۲	حاصل عبارات زیر را بصورت تواندار بنویسید. $(۳^۷ \times ۵^۷) \div ۱۵^۲ =$ $\frac{۳^۵ + ۳^۵ + ۳^۵}{۹^۵ \times ۲۷} =$	۱۵
۱.۲۵	میانگین نمرات زهرا در ۵ درس، ۱۷.۵ شده است. اگر در دو درس دیگر ۱۹ و ۱۸ گرفته باشد، میانگین جدید نمرات زهرا را محاسبه کنید.	۱٦
۱	دو تاس را همزمان به هوا پرتاب میکنیم. الف) چقدر احتمال دارد جمع دو عدد رو شده، ۵ باشد؟ ب) چقدر احتمال دارد یکی ۳ و دیگری ۵ باشد ؟	۱۷
۳	در هر شکل ، اندازه زاویه های خواسته شده را بدست آورید.   کمان BC= زاویه F= زاویه BOC= کمان EFG= زاویه A=	۱۸
	بسمه تعالی	

www.kanoon.ir

اداره آموزش پرورش ناحیه ۳ استان آذربایجان شرقی

پاسخنامه آزمون نوبت اول درس : ریاضی **پایه : هشتم**

نام و نام خانوادگی : **تاریخ آزمون : ۱۴۰۴/۰۳/۰۳**

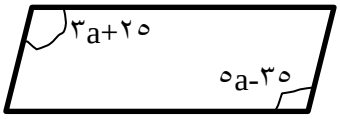
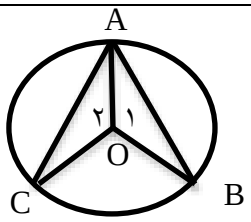
طراح : گروه ریاضی کلام نو **مدت آزمون : ۹۰ دقیقه**

۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. الف)یکی از حالت های هم نهشتی دو مثلث، (ز ز ز) است. (نادرست) ب) دو عبارت $-۳^۴$ و $(-۳)^۴$ با هم برابرند. (نادرست) ج) ۹ ضلعی منتظم مرکز تقارن ندارد. (درست) د) داده ی ۸ در دسته ی $۸ \leq x < ۱۲$ قرار دارد . (درست)	۱
۲	جاهای خالی را کامل کنید . الف) مجموع زوایای خارجی ۱۲ ضلعی منتظم، ۳۶۰ است. ب) رابطه فیثاغورس فقط در مثلث قایم الزاویه برقرار است. ج) هر عدد منفی به توان زوج برسد، همواره عددی مثبت است. د) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس ، عمود است .	۱
۳	در هرسوال، گزینه صحیح را مشخص کنید. الف) کدام گزینه نادرست است ؟ ۱) $(۵^۳)^۷ = ۵^{۲۱}$ ۲) $۵^۳ \times ۵^۷ = ۵^{۱۰}$ ۳) $-۵^۲ = -۱۲۵$ ۴) $(\frac{-۱}{۳})^۴ = \frac{۱}{۸۱}$ ب) اگر احتمال رخ دادن اتفاقی $\frac{۲}{۵}$ باشد، احتمال رخ ندادن آن چقدر است؟ ۱) $\frac{۵}{۵}$ ۲) $\frac{۳}{۵}$ ۳) $\frac{۵}{۳}$ ۴) $\frac{۵}{۲}$ ج) عدد $۲ + \sqrt{۵۰}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟ ۱) ۶ و ۷ ۲) ۷ و ۸ ۳) ۸ و ۹ ۴) ۹ و ۱۰	۱.۵
٤	حاصل عبارت زیر را بدست آورید	۱.۵

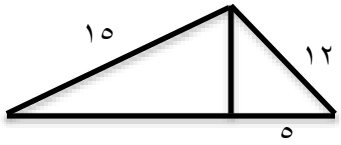
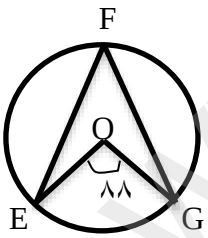
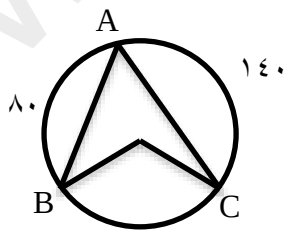
www-kanoon-ir

$$\left[\frac{۵}{۱۲}+\frac{۵}{۸}\right]\div\frac{۵}{۲۴}=\left[\frac{۱۰+۱۵}{۲۴}\right]\times\frac{۲۴}{۵}=\frac{۲۵}{۲۴}\times\frac{۲۴}{۵}=۵$$

$$\left[\frac{-۳}{۵}-\frac{۷}{۱۰}\right]\div\left[\frac{۶}{۳۵}+\frac{۱}{۳۵}\right]=\left[\frac{-۶-۷}{۱۰}\right]\div\left[\frac{۷}{۳۵}\right]=\left[\frac{-۱۳}{۱۰}\right]\times\left[\frac{۵}{۱}\right]=\frac{-۱۳}{۲}$$

۵	دو جفت عدد مرکب بنویسید که نسبت به هم اول باشند. (۲۵ , ۱۶) (۴ , ۹)	۰.۵
۶	در غربال ۱ تا ۱۳۰ : الف)عمل خط زدن را تا مضارب کدام عدد اول ادامه میدهیم ؟ تا عدد ۱۱ ب)اولین عددی که با مضارب ۵ خط میخورد، کدام است ؟ ۵×۵=۲۵	۰.۵
۷	با توجه به شکل زیر، مقادیر مجهول را پیدا کنید.  $۳a+۲۵=۵a-۳۵\rightarrow ۶۰=۲a\rightarrow a=۳۰$	۰.۵
۸	اندازه هر زاویه داخلی ۱۲ ضلعی منتظم را بدست آورید. $\frac{(n-۲)\times ۱۸۰}{n}=\frac{(۱۲-۲)\times ۱۸۰}{۱۰}=۱۸۰$	۰.۲۵
۹	عبارت زیر را کامل کنید. $\begin{cases}a\|\|b\\b\|\|c\end{cases}\rightarrow a\|\|c$	۰.۲۵
۱۰	در شکل زیر، $O_۱=O_۲=۱۳۰$ است. ثابت کنید دو مثلث با هم، هم نهشت اند.  استدلال $\begin{cases}OA=OA & \text{ضلع مشترک}\\ O_۱=O_۲ & \text{زاویه متقابل به راس}\\ OB=OC & \text{شعاع}\end{cases}$	۱.۵
۱۱	عبارت های جبری زیر را تجزیه کرده و ساده کنید . $\frac{ax-ay}{bx-by}=\frac{a(x-y)}{b(x-y)}=\frac{a}{b}$	۰.۷۵
۱۲	مقدار عددی عبارت زیر را به ازای x= ۱ و y= ۲ بدست آورید. -۲(x+۲y)=-۲(۱+۲×۲)=-۲(۵)=-۱۰	۰.۷۵
۱۳	با توجه به بردار های $\vec{a}=۲i-۳j$ و $\vec{b}=$ ، مختصات $\vec{c}$ را بدست آورید.	۱.۵

www.kanoon.ir

	$\vec{c} = ۲\vec{a} + \vec{b} \rightarrow c = ۲\begin{bmatrix} ۲ \\ -۳ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} ۵ \\ -۲ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۴+۵ \\ -۶-۲ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۹ \\ -۸ \end{bmatrix}$	
۱.۲۵	محیط مثلث ABC را بدست آورید.  $۱۲^۲ = ۵^۲ + h^۲ \rightarrow ۱۴۴ - ۲۵ = h^۲ \rightarrow h = \sqrt{۱۱۹}$ $۱۵^۲ = (\sqrt{۱۱۹})^۲ + x^۲ \rightarrow ۲۲۵ - ۱۱۹ = x^۲ \rightarrow x = \sqrt{۱۰۶}$	۱۴
۲	حاصل عبارات زیر را بصورت تواندار بنویسید. $\frac{۳^۵ + ۳^۵ + ۳^۵}{۹^۵ \times ۲۷} = \frac{۳ \times ۳^۵}{(۳^۲)^۵ \times ۳^۳} = \frac{۳^۶}{۳^{۱۳}} = ۳^{-۷}$ $(۳^۷ \times ۵^۷) \div ۱۵^۲ = ۱۵^۷ \div ۱۵^۲ = ۱۵^۵$	۱۵
۱.۲۵	میانگین نمرات زهرا در ۵ درس، ۱۷.۵ شده است. اگر در دو درس دیگر ۱۹ و ۱۸ گرفته باشد، میانگین جدید نمرات زهرا را محاسبه کنید. $۵ \times ۱۷.۵ = ۸۷.۵ \rightarrow \frac{۸۷.۵ + ۱۹ + ۱۸}{۷} = ۱۷.۷۸$	۱۶
۱	دو تاس را همزمان به هوا پرتاب میکنیم. الف) چقدر احتمال دارد جمع دو عدد رو شده، ۵ باشد؟ $\frac{۴}{۳۶}$ ب) چقدر احتمال دارد یکی ۳ و دیگری ۵ باشد ؟ $\frac{۲}{۳۶}$	۱۷
۳	در هر شکل ، اندازه زاویه های خواسته شده را بدست آورید.   $\hat{F} = ۴۴$ کمان BC= ۳۶۰-(۱۴۰+۸۰)=۱۴۰ کمان $EFG = ۳۶۰ - ۸۸ = ۲۷۲$ $\widehat{BOC} = ۱۴۰$ $\hat{A} = ۷۰$	۱۸

www-kanoon-ir
