Kanoon.ir

درخت تو گر بار دانش بگیرد

به زیر آوری چرخ نیلوفری را

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.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

بسمه تعالی

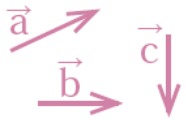
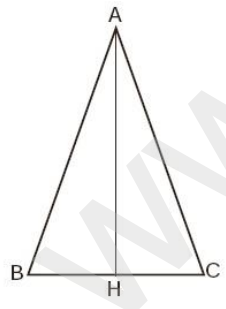
نام :	**اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان**	**نوبت امتحانی : خردادماه**
نام خانوادگی :	**اداره آموزش وپرورش شهرستان نطنز**	**تاریخ امتحان۱۳ / ۰۳/ ۱۴۰۳**
نام پدر:	**دبیرستان آزادگان**	**پایه تحصیلی : هشتم**
نام درس: ریاضی	**متوسطه اول**	**مدت امتحان : ۹۰ تعدادصفحات: ۴**

	نمره مستمر : **نمره پایانی :** **جمع :**	
	پیامبر اکرم (ص) : خیر دنیا و آخرت با دانش است و شرّ دنیا و آخرت با نادانی.	
	*** با دقت و آرامش به سوالات پاسخ دهید ***	
۱	**در هر عبارت، جملات درست را با ✓ و جملات نادرست را با × مشخص کنید .** الف) تنها عددی که معکوس ندارد ۱ است . ( ) ب) هر دو عدد متوالی نسبت به هم اول اند . ( ) ج)هر عدد طبیعی حداقل ۲ شمارنده دارد . ( ) د) در هر مثلث ، اندازه هر زاویه خارجی برابر با مجموع دو زاویه داخلی غیر مجاور است . ( )	**۱ نمره**
۲	**در جاهای خالی عبارات مناسب بنویسید .** الف) در متوازی الاضلاع ، زاویه های مجاور ..... یکدیگرند . ب) هر نقطه روی ..... یک پاره خط ، از دو سر آن پاره خط به یک فاصله است . ج) اگر تعداد داده ها زیاد باشند ، با ..... داده ها میتوان میانگین را با تقریب بسیار خوب بدست آورد . د) اگر در دایره ، اندازه دو کمان با هم برابر باشند ، آنگاه ..... نظیر آنها با هم برابرند . . ه) خطی که از مرکز دایره بر وتر ..... شود ، آن وتر را ..... می کند .	**۱.۵ نمره**
۳	**گزینه ی درست را علامت بزنید .** الف) عبارت $(a+b)^2$ برابر کدام گزینه است ؟ ❍ $a^2+2ab+b^2$ ❍ $a^2-2ab+b^2$ ❍ $a^2+2ab-b^2$ ❍ a^2+b+ab ب) کدام یک جز حالت های هم نهشتی مثلث ها **نمی باشد** ؟ ❍ (ض ض ض) ❍ (ز ض ز) ❍ (ز ز ز) ❍ (ض ز ض) ج) احتمال اینکه در پرتاب تاس ، عدد کمتر از ۳ بیاید چقدر است ؟ ❍ $\frac{1}{2}$ ❍ $\frac{1}{3}$ ❍ $\frac{1}{6}$ ❍ $\frac{2}{3}$ د) . اختلاف بین کمترین و بیشترین داده را ..... میگویند . ❍ طول دسته ❍ حدود دسته ❍ دامنه تغییرات ❍ مرکز دسته ه) متوازی الاضلاعی که چهار ضلع برابر داشته باشد را ..... میگویند . ❍ لوزی ❍ مربع ❍ مستطیل ❍ ذوزنقه متساوی الساقین و) کدام یک گزینه های زیر **نمی توانند** تشکیل مثلث قائم الزاویه را دهند ؟ ❍ ۵ و ۱۲ و ۱۳ ❍ ۲ و ۳ و ۴ ❍ ۳و ۴و ۵ ❍ ۱و ۱و $\sqrt{2}$	**۱.۵ نمره**
۴	برای اول و مرکب بودن عدد ۱۳۹ ، حداکثر چند تقسیم باید انجام دهیم ؟ آن عدد های که باید تقسیم بر آن ها انجام شود را **فقط** نام ببرید ؟	**۱ نمره**

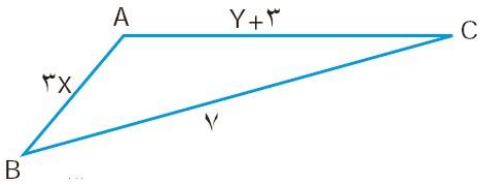
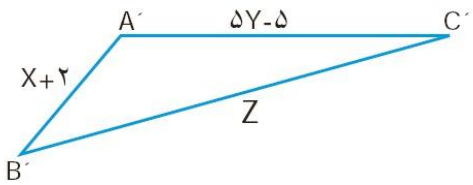
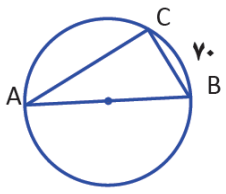
www-kanoon.ir

۵	❖ حاصل عبارت های زیر را به دست آورید . (با راه حل) $۳-(۲-(۱-۷)-۱)=$ $-\frac{۷}{۱۲}+(-۳)=$ $(-\frac{۷}{۹})\div(-\frac{۲۸}{۲۷})=$ ❖ عبارت زیر را تجزیه کنید . (تبدیل جمع به ضرب) $\frac{a^{۲}b-ab^{۲}}{a^{۳}b^{۲}-a^{۲}b^{۳}}=$ ❖ معادله زیر را حل کنید . $۴x+\frac{۲}{۷}=\frac{۳}{۲}x$	**۳.۵ نمره**
۶	**مقدار دقیق** ($-2+\sqrt{29}$) را روی محور با کمک قضیه فیثاغورس نشان دهید . $\longrightarrow$	**۰.۷۵ نمره**
۷	به سوالات زیر پاسخ دهید : الف) $\sqrt{42}$ بین کدام دو عدد طبیعی قرار دارد ؟ ب) مقدار تقریبی $\sqrt{42}$ را تا یک رقم اعشار بدست آورید . **عدد** | **مجذور** |	**۱ نمره**
۸	عدد $\sqrt{200}$ را به صورت ضرب یک عدد طبیعی در یک رادیکال (ساده ترین حالت) بنویسید .	**۰.۷۵ نمره**

www-kanoon-ir

۹	حاصل عبارت های توانی زیر را تا **حد امکان** ساده کنید . $\frac{۳۰^{۷} \times ۳۰^{۵}}{۶^{۱۰} \times ۵^{۱۰}} =$ $\frac{(-۳)^{۵} \times ۲^{۴} \times ۸}{-۲^{۷} \times (-۹)^{۲} \times ۱۸}$	**۱.۵ نمره**
۱۰	❖ اگر $a = 2i - 3j$ و $b = 2i + j$ باشد ، حاصل بردار $x = -3a + 2b$ را بدست آورید . ❖ با توجه به بردارهای a و b و c داده شده ، حاصل بردار d را بدست آورید .  $\vec{d} = \vec{a} + \vec{b} - \vec{c}$	**۱.۲۵ نمره**
۱۱	پاره خط AH ، ارتفاع وارد بر قاعده مثلث متساوی الساقین ABC است ، ثابت کنید دو مثلث ایجاد شده ، همنهشت هستند .  	**۱ نمره**
۱۲	جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید . $\left.\begin{matrix} g \parallel h \\ k \perp h \end{matrix}\right\} \Rightarrow$ ----------	**۰.۵ نمره**

www.kanoon.ir

۱۳	۷ ضلعی منتظم را در نظر بگیرید و به سوالات زیر پاسخ دهید : (همراه با مراحل) ❖ **مجموع زاویه های داخلی** آن را بدست آورید ؟ ❖ **اندازه هر زاویه خارجی** را بدست آورید ؟	**۱ نمره**
۱۴	دو مثلث زیر با هم هم نهشت هستند (با انتقال روی هم منطبق می شوند) ، مقادیر X ورا با تشکیل معادله بدست آورید .  	**۰.۷۵ نمره**
۱۵	**به سوالات زیر پاسخ دهید : (نوشتن فرمول الزامی است)** ❋ **در پرتاب سه سکه ،** الف) نمودار درختی آن را رسم کنید ؟ ب) احتمال اینکه **دقیقا** ۲ بار **رو** بیاید ؟ ج) احتمال اینکه **حداقل** ۲ بار **رو** بیاید ؟ ❋ در پرتاب **یک تاس** ، احتمال اینکه ، عدد رو شده **شمارنده ۶** باشد ، کدام است ؟	**۲ نمره**
۱۶	با توجه به شکل داده شده ، مقادیر خواسته شده را بدست آورید . (با انجام مراحل)  $\hat{A} =$ $\hat{B} =$ $\hat{C} =$ $\widehat{AC} =$	**۱**
	سوال تشویقی : ✓ **نام شهید مورد علاقتو بنویس و دو خط در مورد آن توضیح دهید ؟** ✓ **نظرات ، پیشنهادات و انتقادات خود را در مورد کلاس درس بنویسید ؟**	

در پناه حق موفق و موید باشید . ترابیان