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

باسمه تعالی		
نام:	**اداره کل آموزش و پرورش استان سمنان**	**پایه و کلاس: هشتم**
نام خانوادگی:.....	**مدیریت آموزش و پرورش شهرستان سمنان**	**تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۳/۱۳**
نام پدر:	**دبیرستان متوسطه دوره اول هجرت**	**مدت امتحان : ۹۰ دقیقه**
نام درس: ریاضی	**نوبت دوم- خرداد ۱۴۰۳**	**تعداد صفحات: ۳**

نام و نام خانوادگی دبیر: فاطمه محقق	**نمره به عدد:**	**نمره به حروف:**	بارم

۱ — **جملات صحیح و غلط را مشخص کنید.** — بارم: ۱

	صحیح	غلط
الف) بزرگترین وتر دایره، قطر نامیده می شود.	☐	☐
ب) فراوانی همان تعداد چوب خط داده ها در هر دسته است.	☐	☐
ج) اگر سکه ای بار اول پشت بیاید، بار دوم حتما رو می آید.	☐	☐
د) رابطه فیثاغورس فقط در مثلث متساوی الساقین برقرار است.	☐	☐

۲ — **جای خالی را با کلمه یا عدد مناسب، کامل کنید.** — بارم: ۱

الف) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس ..... است.

ب) اگر خط و دایره تنها یک نقطه مشترک داشته باشند، خط بر دایره ..... است.

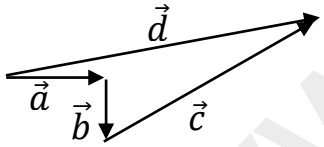
ج) عدد $\sqrt{۴۱}$ بین دو عدد صحیح متوالی ..... و ..... قرار دارد.

۳ — **گزینه صحیح را مشخص کنید.** — بارم: ۱

A- به اختلاف بین بیشترین و کمترین داده آماری ..... می گویند.

الف) میانگین ب) خط نشان ج) حدود دسته د) دامنه تغییرات

B-بردار حاصل جمع، کدام است؟



الف) $\vec{a}$ ب) $\vec{b}$

ج) $\vec{c}$ د) $\vec{d}$

C- تعداد داده های هر دسته را ..... آن دسته می نامند.

الف) فراوانی ب) حدود ج) طول د) دامنه تغییرات

D- کدام حالت جزء حالت هم نهشتی دو مثلث نمی باشد ؟

الف) ض ز ض ب) ز ز ز ج) ض ض ض د) ز ض ز

۴ — به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. — بارم: ۱

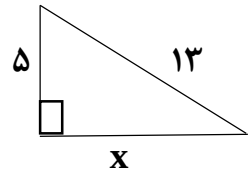
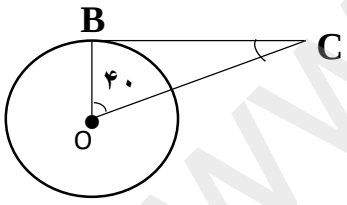
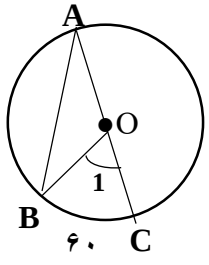
الف) اگر احتمال رخ ندادن یک پیشامد $\frac{۳}{۸}$ باشد، احتمال رخ دادن آن چقدر است؟

ب) تعداد کل حالت های ممکن در پرتاب دو تاس چقدر است؟

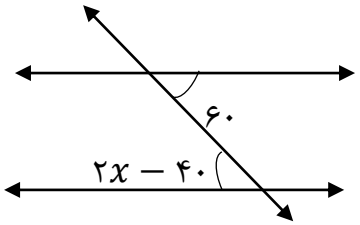
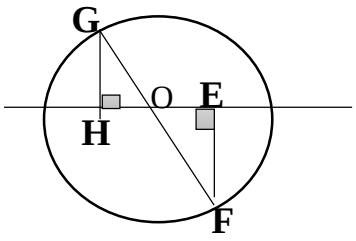
ج) کدام نمودار برای نشان دادن تعداد داده ها نسبت به کل به کار می رود؟

د) متوازی الاضلاعی است که ۴ ضلع مساوی و زاویه های قائمه دارد، چه نامیده می شود؟

www-kanoon-ir

۵	حاصل هر یک از عبارت ها را به صورت یک عدد توان دار بنویسید. $(۵^۴)^۳ \times ۵^۶ =$ $(۱۵^۴ \div ۵^۴) \times ۲^۴ =$	۱
۶	حاصل هر یک از عبارت ها را به دست آورید. $\sqrt{۱۲} \times \sqrt{۳} =$ $\frac{\sqrt{۳۲}}{\sqrt{۲}} =$	۱
۷	عدد $-۱+\sqrt{۲}$ را روی محور اعداد نمایش دهید.	۱
۸	در مثلث قائم الزاویه زیر مقدار مجهول را به دست آورید. 	۱
۹	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $-۲\begin{bmatrix}۷\\-۴\end{bmatrix} + \begin{bmatrix}۱۰\\۲\end{bmatrix} =$	۱
۱۰	الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $۳x\,(۲x + y) =$ ب) مقدار عددی عبارت $-۴x + ۲$ را به ازای $x = ۷$ به دست آورید.	۱ ۰/۵
۱۱	در شکل مقابل، $\overline{BC}$ بر دایره مماس است. اندازه زاویه ی C را به دست آورید. 	۱
۱۲	نقطه ی O مرکز دایره است. اندازه ی زاویه ها و کمان های خواسته شده را با ذکر دلیل بنویسید.  الف) $\hat{A} =$ ب) $\widehat{O_1} =$ ج) کمان AB $=$	۱/۵

www-kanoon-ir

۱۳	در شکل زیر مقدار x را به دست آورید.  	۱
۱۴	اندازه ی هر زاویه ی خارجی یک ۶ ضلعی منتظم را بنویسید.	۰/۵
۱۵	آیا عدد $\sqrt{۴۱}$ اول است؟ چرا ؟	۱
۱۶	حاصل هر یک از عبارت ها را به دست آورید. $\left(-\frac{۷}{۱۵}\right) \div \left(\frac{۲۱}{۱۵}\right) =$ $\left(\frac{۳}{۵} - \frac{۲}{۵}\right) \times \frac{۵}{۱۲} =$	۱/۵
۱۷	جدول مقابل را کامل کنید. **مرکز دسته × فراوانی** | **فراوانی** | **مرکز دسته** | **حدود دسته** **۲۴** | | | $۴ \leq x \leq ۸$	۱
۱۸	در شکل مقابل O مرکز دایره است.  الف) دلیل هم نهشتی دو مثلث EOF و GOH را بیان کنید. ب) اجزای متناظر خواسته شده را با توجه به هم نهشتی EOF و GOH بنویسید. ۱) $\widehat{G} =$ ۲) $\overline{OE} =$	۱/۵ ./۵