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

نام:
نام خانوادگی:
شماره صندلی:

باسمه تعالی
آموزش و پرورش استان همدان
آموزش و پرورش ناحیه یک

**دبیرستان غیر دولتی پسرانه دارالفنون متوسطه دوره اول**

**آزمون درس: ریاضی** | **پایه: هشتم** | **تاریخ آزمون: ۴۰۴/۳/۴** | **مدت آزمون: ۹۰ دقیقه**

| ردیف | سوال (استفاده از ماشین حساب مجاز نیست) | بارم |
|---|---|---|
| ۱ | درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.<br>الف) صفر تنها عددی است که معکوس ندارد. (  )<br>ب) عدد ۱۳۱ عددی مرکب است. (  )<br>ج) مربع متوازی الاضلاعی است که چهار ضلع مساوی و زاویه های قائمه دارد. (  )<br>د) زاویه محاطی به زاویه ای گفته میشود که رأس آن، مرکز دایره است. (  ) | ۱ |
| ۲ | جاهای خالی را با عبارات یا عدد مناسب کامل کنید.<br>الف) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس ..... است.<br>ب) به تعداد داده های هر دسته، ..... آن دسته می‌گویند.<br>ج) رابطه فیثاغورس فقط در مثلث های ..... کاربرد دارد.<br>د) زاویه‌ای که بین یک ضلع و امتداد ضلع دیگر تشکیل می‌شود، ..... گفته می‌شود. | ۱ |
| ۳ | گزینه مناسب را انتخاب کنید.<br>۱) اگر اتفاقی اصلا امکان وقوع نداشته باشد، عدد احتمال مربوط به آن برابر است با:<br>الف)صفر ◯  ب)یک ◯  ج)بین صفر و یک ◯  د) بزرگتر از یک ◯<br>۲) جمله n ام الگوی مقابل برابر است با:<br>۱ و ۸ و ۲۷ و ۶۴ و ..... ،<br>الف) $n^3$ ◯  ب) $2n-3$ ◯  ج) $5n-6$ ◯  د) $7n+3$ ◯<br>۳) هشتاد و یک برابر عدد $9^5$ به صورت تواندار برابر است با:<br>الف) $3^{13}$ ◯  ب) $3^{15}$ ◯  ج) $9^7$ ◯  د) $9^{14}$ ◯<br>۴) کدام یک از حالات زیر، حالت هم نهشتی دو مثلث نیست؟<br>الف) ض‌ض‌ض ◯  ب) ض‌زض ◯  ج) زض‌ز ◯  د) ززز ◯ | ۱ |

www.kanoon.ir

۱۴ جدول را کامل کرده و میانگین را به صورت تقریبی بدست آورید. ۱.۵

| مرکز * فراوانی | مرکز دسته | فراوانی | خط نشان | حدود دسته |
|---|---|---|---|---|
| ۲۰ | ۲/۵ | | | $0 \leq x < 5$ |
| | | ۶ | | $5 \leq x < 10$ |
| ۲۵ | | ۲ | | $10 \leq x < 15$ |

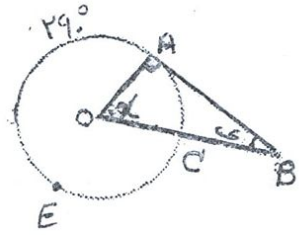
=میانگین

۱۵ یک سکه و یک تاس را با هم پرتاب می‌کنیم: ۱

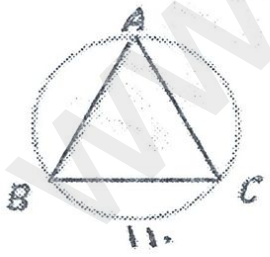
الف) احتمال اینکه سکه رو و تاس عدد زوج بیاید.

ب) احتمال اینکه سکه پشت و تاس عدد بزرگتر از ۴ باشد.

۱۶ الف) مقدار x و y را بیابید. ($\overset{\frown}{AEC} = 290^\circ$) ۲.۵

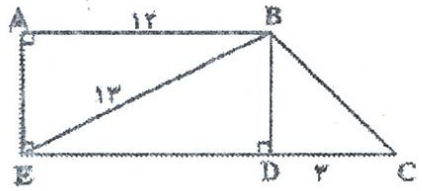
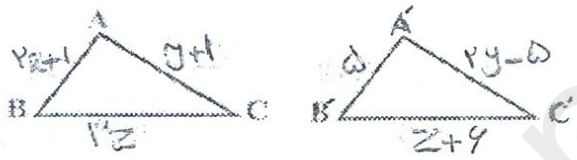
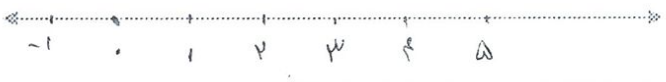



ب) در شکل زیر کمان های AB و AC با هم برابرند. اندازه زاویه های A و B و C را بیابید.

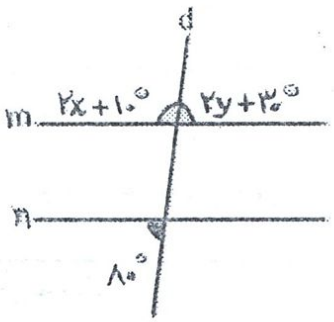



ج) دایره ای به شعاع ۶ سانتی متر را به ۶ قسمت مساوی تقسیم کرده ایم. طول هر کمان را بیابید.

www.kanoon.ir

| | | |
|---|---|---|
| ۹ | مقدار $\vec{x}$ در عبارت $2\vec{i} - 3\vec{j} + 2\vec{x} = 3\begin{bmatrix}1\\2\end{bmatrix} - 2\begin{bmatrix}-1\\4\end{bmatrix}$ را بدست آورید. | ۰.۷۵ |
| ۱۰ | در شکل زیر، طول ضلع BC را بیابید. (راه حل کامل)<br> | ۱.۵ |
| ۱۱ | مثلث $A'B'C'$ انتقال یافته مثلث ABC است. محیط مثلث ABC را بیابید.<br> | ۱.۵ |
| ۱۲ | الف) حاصل عبارات زیر را به صورت عدد توان دار بدست آورید.<br>$\frac{۳^{۰.۷} \times ۳^{۰.۵}}{۶^{۱۰} \times ۵^{۱۰}} =$<br>$۵^{۷} \times ۳^{۴} \times ۲^{۷} \times ۳^{۳} =$ ۰<br>ب) جذر تقریبی عدد ۵۸ را بیابید. | ۲ |
| ۱۳ | عدد $\sqrt{۲۸} - ۵$ را روی محور اعداد نشان دهید.<br> | ۱.۲۵ |

www-kanoon-ir

| | | |
|---|---|---|
| ۴ | حاصل عبارت زیر را بدست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است.)<br>$۱+۲+۳+.....+۹۸+۹۹+۱۰۰=$ | ۱.۲۵ |
| ۵ | با نوشتن اعداد بین ۸۵ و ۱۰۰، اعداد اول را مشخص کنید. | ۰.۷۵ |
| ۶ | مقادیر مجهول در شکل را بیابید.<br> | ۱ |
| ۷ | الف) عبارت مقابل را به صورت حاصل ضرب (فاکتورگیری) بنویسید.<br>$۴۲xy^۳ - ۳۵x^۲y^۲ =$<br>$۲^x \times ۲^y - ۲^z \times ۲^z =$<br>ب) عبارت زیر را ساده کنید.<br>$(x+۲)(x+۱) =$ | ۱.۲۵ |
| ۸ | اگر $x = \begin{bmatrix} ۳ \\ -۴ \end{bmatrix}$ و $y = \begin{bmatrix} ۵ \\ ۲ \end{bmatrix}$ باشد، مختصات بردار $\vec{z} = ۲\vec{x} - ۴\vec{y}$ را بدست آورید. | ۰.۷۵ |