Kanoon.ir

درخت تو گر بار دانش بگیرد

به زیر آوری چرخ نیلوفری را

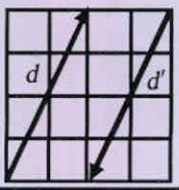
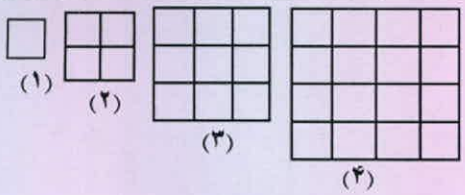
**شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید**

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

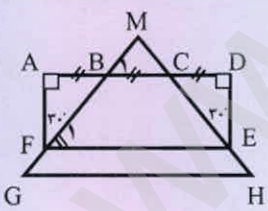
kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

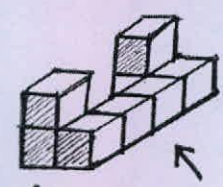
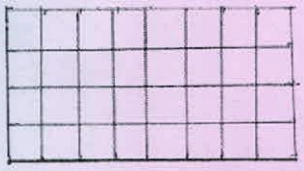
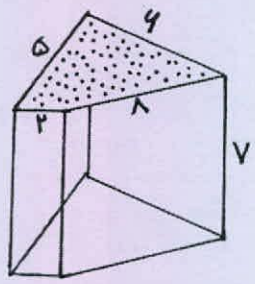
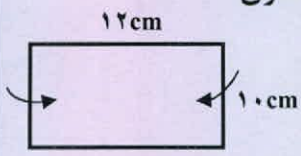
| | | |
|---|---|---|
| نام و نام خانوادگی : | بسمه تعالی | تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۳/ ۱۳ |
| ماده درسی : ریاضی | موسسه آموزشی غیر دولتی | مدت امتحان : ۹۰ دقیقه |
| پایه : هفتم | دخترانه مهـر | تعداد برگ : ۲ |
| سالتحصیلی : ۱۴۰۳-۱۴۰۲ | مقطع دبیرستان (دوره اول) | ساعت شروع : ۷:۳۰ صبح |

| ردیف | دانش آموزان عزیز : تلاش و پشتکار همراه با توکل به خداوند لازمه موفقیت است . صفحه سوالات ۱ | بارم |
|---|---|---|
| ۱ | درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید .<br>الف) حاصل عبارت $-۱-۲^۳\div۴\times۶-۶$ برابر ۲ می باشد ص○ غ○<br>ب)جمله $xy$ ضریب عددی ندارد . ص○ غ○<br>ج) در ۶۰ بار پرتاب سکه دقیقاً ۳۰ بار رو ظاهر می شود . ص○ غ○<br>د) با توجه به شکل مقابل مختصات حاصل جمع دو بردار $d'$ و $d$ برابر $\begin{bmatrix}0\\0\end{bmatrix}$ می باشد . ص○ غ○<br> | ۱ |
| ۲ | جاهای خالی را با عبارات یا اعداد مناسب کامل کنید .<br>الف) جمله n ام شکل روبرو بصورت ..... است .<br>ب) شمارنده اول عدد ۱۹ ، عدد ..... است .<br>ج) با بازکردن عبارت توان دار $۸^۲$○ به جای ○ عددی ..... را می نویسیم .<br>د) در علم آمار به ..... ، داده های آماری می گوییم .<br> | ۱ |
| ۳ | در سوالات زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید .<br>الف) کدام عدد مضرب مشترک ۱۲ و ۱۸ نیست ؟ ۶○ ۳۶○ ۷۲○ ۱۰۸○<br>ب) دو سطح موازی که سطح منشوری را قطع می کنند ، چه نام دارند ؟<br>وجه جانبی○ قاعده○ یال ○ رأس○<br>ج) حاصل عبارت $۲^{۱۹}+۲^{۱۹}+۲^{۱۹}+۲^{۱۹}$ بصورت توان دار برابر است با : $۲^{۷۶}$○ $۲^{۲۰}$○ $۲^{۲۱}$○ $۸^{۱۹}$○<br>د) عددهای ۳- و ۳ ریشه های دوم کدام عدد هستند ؟ $\sqrt{۳}$○ $\sqrt{۹}$○ ۶○ ۹○<br>هـ) قرینه نقطه $B=\begin{bmatrix}-۳\\۴\end{bmatrix}$ نسبت به محور عرض ها کدام است ؟ $\begin{bmatrix}۳\\-۴\end{bmatrix}$○ $\begin{bmatrix}0\\۴\end{bmatrix}$○ $\begin{bmatrix}-۳\\-۴\end{bmatrix}$○ $\begin{bmatrix}۳\\۴\end{bmatrix}$○<br>و) کدام گزینه نمی تواند احتمال وقوع یک پیشامد باشد ؟ **0**○ $\frac{۱}{۲}$○ ۱○ ۲○ | ۱/۵ |
| ۴ | به سئوالات زیر فقط جواب بنویسید .<br>الف) مجموع دو عدد اول ۲۵ است ، عدد کوچکتر چند است ؟<br>ب) یک منشور ۱۰ پهلو چند یال دارد ؟<br>ج) اگر $۲^{۱۰}=۱۰۲۴$ باشد حاصل $۲^{۱۳}$ چند است ؟<br>د) در ۳۰ بار پرتاب یک تاس انتظار داریم تقریباً عدد ۴ چند بار بیاید ؟<br>هـ) مقدار دقیق عبارت $-\sqrt{۱۷-\sqrt{۷^۰}}$ را بنویسید .<br>و) بزرگترین پیمانه ای که میتوان ظرف هایی با گنجایش۸ و ۱۲ و۲۴ لیتر را پرکرد، چند لیتری است؟ | ۱/۵ |
| | | ۵ |

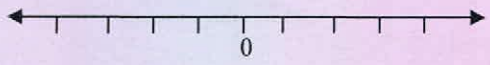
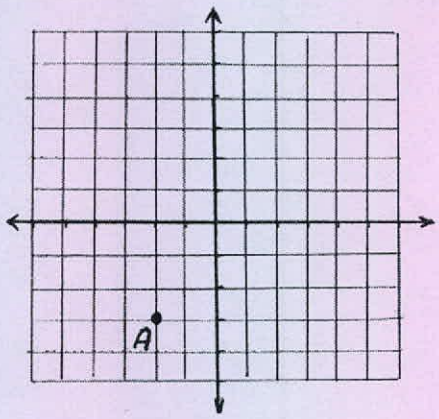
www.kanoon.ir

| ردیف | صفحه سوالات ۲ | بارم |
|---|---|---|
| ۵ | الف) حاصلضرب دو عدد صحیح ۱۸- و حاصل جمع آن ۷- می باشد . عدد بزرگتر چند است ؟ | ۰/۵ |
| | ب) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید . $(1+\frac{1}{2})(1+\frac{1}{3})(1+\frac{1}{4})...(1+\frac{1}{59})$ | ۰/۵ |
| ۶ | الف) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید . $-7-14\div(-2)=$ | ۰/۵ |
| | $(25-20)(25-21)(25-22)...(25-30)=$ | ۰/۲۵ |
| | ب) دمای هوای اردبیل در یک عصر زمستانی ۷- درجه بود و نیمه شب به ۱۲- درجه رسید هوای اردبیل چند درجه سرد شده است . | ۰/۵ |
| ۷ | الف) هزینه ورودی یک اردوگاه ۱۰۰۰۰۰ تومان و به ازای هر دانش آموز ۲۰۰۰۰ تومان می باشد هزینه این اردوگاه برای a دانش آموز را به صورت عبارت جبری بنویسید . | ۰/۲۵ |
| | ب) مقدار عددی عبارت $\frac{1}{2}(a+7)$ به ازای $a=-8$ چند است ؟ | ۰/۲۵ |
| | ج) معادله مقابل را حل کنید . $5x-12=3x$ | ۰/۵ |
| ۸ | در شکل مقابل چهار ضلعی **ADEF** مستطیل است . با توجه به شکل :   | ۱/۵ |
| | الف) نام یک پاره خط را بنویسید . ..... | |
| | ب) زاویه $F_1$ را با سه حرف بنویسید . ..... | |
| | ج) اندازه $\hat{B}_1$ را بنویسید . ..... | |
| | د) جای خالی را با عدد مناسب کامل کنید . $\overline{AC}=\square\ \overline{AD}$ | |
| | هـ) دو مثلث هم نهشت را با تساوی بنویسید و با توجه به اجزای متناظر آن دو مثلث مساوی تساوی زیر را کامل کنید . $\overline{AF}=\square$ | |
| ۹ | با استفاده از تجزیه تساوی مقابل راکامل کنید . $[6,27]=$ | ۰/۵ |
| | | ۵/۲۵ |

www-kanoon-ir

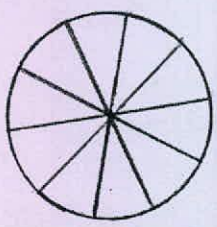
| ردیف | صفحه سوالات ۳ | بارم |
|---|---|---|
| ۱۰ | الف) حجم داده شده از روبرو و راست چگونه دیده می شود ؟   | ۰/۵ |
| | ب) به کمک ۲۷ مکعب واحد سفید رنگ یک مکعب ۳×۳×۳ ساخته ایم و آن را در یک ظرف رنگ آبی می اندازیم ، مشخص کنید : | ۰/۵ |
| | a ) چند مکعب فقط ۳ وجه آبی رنگ خواهند داشت ؟ | |
| | b) چند مکعب اصلاً رنگ نمی شوند ؟ | |
| ۱۱ | مساحت جانبی شکل مقابل را با نوشتن فرمول بدست آورید .   | ۱ |
| ۱۲ | مستطیلی به طول ۱۲ سانتی متر و عرض ۱۰ سانتی متر را حول ضلع ۱۰ سانتی متری لوله می کنیم حجم استوانه را با نوشتن فرمول بدست آورید . ( عدد $\pi$ را ۳ بگیرید )   | ۱ |
| ۱۳ | الف ) مقایسه کنید . $(\frac{۱}{۳})^۴ \bigcirc (\frac{۱}{۳})^۳$ | ۱ |
| | ب) حاصل هر کدام را بصورت عددی توان دار بنویسید . $۳^۷ \times ۳^۷ =$ | |
| | $(-۲۰) \times (-۴)^۶ \times ۵^۶ =$ | |
| ۱۴ | الف) با دلیل بنویسید چرا عددهای منفی جذر ندارند ؟ | ۰/۵ |
| | ب) مقدار تقریبی جذر مقابل را با راه حل کامل بدست آورید . $\sqrt{۳۹} \cong$ | ۰/۵ |
| | عدد \| مجذور | |
| | | ۵ |

www-kanoon-ir

| ردیف | صفحه سوالات ۴ | بارم |
|---|---|---|
| ۱۵ | الف) روی محور دو بردار مساوی با اندازه ۳ واحد در جهت منفی رسم کنید . | ۰/۵ |
| |   | ۰/۵ |
| | ب) مختصات ابتدای برداری $\begin{bmatrix}-۵\\۴\end{bmatrix}$ و انتهای آن $\begin{bmatrix}۳\\-۲\end{bmatrix}$ است .مختصات اندازه بردار را با راه حل بدست آورید . | |
| ۱۶ | در دستگاه محورهای مختصات مقابل : | ۱/۵ |
| |   | |
| | الف) مختصات نقطه A را بنویسید . $A=\begin{bmatrix}\ \\\ \end{bmatrix}$ | |
| | ب) نقطه A در کدام ناحیه قرار دارد ؟ | |
| | ج) بردار $\begin{bmatrix}۴\\۵\end{bmatrix}$ ابتدا از نقطه A را رسم کنید . | |
| | د) متناظر با بردار $\overrightarrow{AB}$ یک جمع بنویسید . | |
| ۱۷ | جدول زیر تعداد دانش آموزان پایه های هفتم و هشتم و نهم را با ۲۰۰نفر دانش آموز نشان می دهد . | ۱/۵ |
| | الف) درصد تعداد دانش آموزان هر پایه را به صورت کسری با مخرج ۱۰ بنویسیم | |

| پایه | هفتم | هشتم | نهم |
|---|---|---|---|
| تعداد دانش آموز | ۶۰ | ۱۰۰ | ۴۰ |
| | | | |

ب) نمودار دایرای آنها را کامل کنید .



| | | |
|---|---|---|
| ۱۸ | احتمال اینکه در پرتاب یک تاس: | ۰/۷۵ |
| | الف) عددی اول ظاهر شود چقدر است ؟ | |
| | ب) عددی بزرگتر از ۷ ظاهر شود چقدر است ؟ | |
| | ج) دو حالت هم شانس بنویسید . | |
| | | ۴/۷۵ |
| | موفق و پیروز باشید – آقایار | ۲۰ جمع بارم |