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

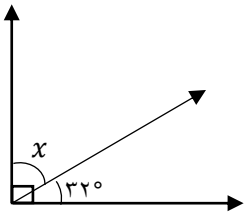
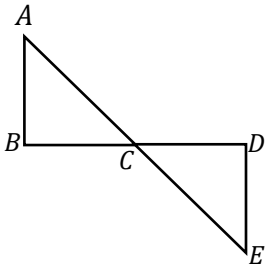
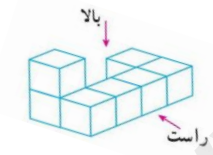
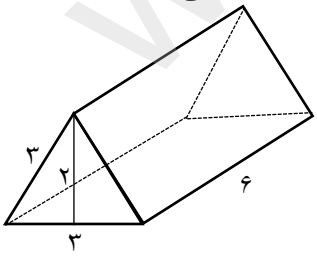
www.kanoon.ir

نام:	باسمه‌تعالی	نوبت امتحانی: دوم ــ خرداد ۱۴۰۴
نام خانوادگی:	سازمان آموزش و پرورش	پایه تحصیلی: متوسطه اول ــ هفتم
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دهگلان	ساعت شروع امتحان: ۸:۳۰ صبح
شماره دانش آموزی:	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام درس: ریاضی	آموزشگاه غیردولتی خاتم‌الانبیاء	تاریخ برگزاری: ۱۴۰۴/۰۳/۴

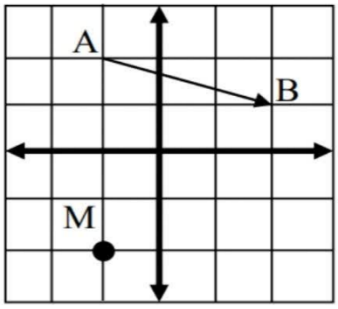
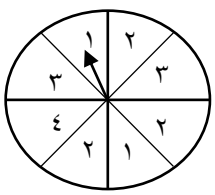
صحیح	نام و نام خانوادگی دبیر: گلاله ویسی تاریخ و امضاء: نمره با عدد: نمره با حروف:	جای بیک	نام و نام خانوادگی دبیر: تاریخ و امضاء: نمره با عدد: نمره با حروف:

ردیف	سوالات	بارم
۱	**درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.** الف) هر عدد طبیعی، حداقل دو شمارنده دارد. ب) به دو سطح بالا و پایین منشور، قاعده گفته می‌شود. ج) به توان دوم یک عدد، مکعب آن عدد گفته می‌شود. د) اگر اتفاقی قطعاً رخ دهد، احتمال وقوع آن را با عدد ۱ نشان می‌دهیم.	۱
۲	**در جاهای خالی، عدد یا عبارت مناسب بنویسید.** الف) با حرکت یک سطح در فضا، ..... ساخته می‌شود. ب) ۷ و ۷− ریشه‌های دوم عدد ..... هستند. ج) دو بردار وقتی برابرند که هم‌راستا، هم‌اندازه و ..... باشند. د) تغییرها در بازارهای مالی را با نمودار ..... نشان می‌دهند.	۱
۳	**در هر سوال، گزینه صحیح را مشخص کنید.** ۱ـ ساده شده‌ی عبارت جبری $۵a - ۲b + ۳a$ کدام است؟ الف) $۸a - ۲b$ ب) $۸a + ۲b$ ج) $-۸a - ۲b$ د) $-۸a + ۲b$ ۲ـ مقدار عبارت جبری $m - ۷$ به ازای $m = ۲$ کدام است؟ الف) ۹ ب) ۹− ج) ۵− د) ۵ ۳ـ گسترده‌ی سطح جانبی استوانه کدام شکل است؟ الف) مربع ب) مستطیل ج) دایره د) متوازی‌الاضلاع ۴ـ ساده‌شده‌ی عبارت ۸ × ۸ × ۸ کدام است؟ الف) ۸ × ۳ ب) $۳^۸$ ج) ۸ + ۳ د) $۸^۳$	۲
	سؤالات تشریحی	
۴	در بازسازی یکی از دیوارهای مسجد جامع سنندج، از معمار خواسته شد تا از خشت‌های مستطیل شکلی استفاده کند که مساحت آن‌ها ۳۰ و حاصل جمع طول و عرض آن‌ها کمترین مقدار ممکن باشد. به معمار کمک کنید تا بهترین انتخاب را داشته باشد.	۱
	۱ **ادامه سؤالات در صفحه بعد**	

www-kanoon.ir

۵	الف) حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. $۱۲ + ۱۵ - ۷ =$ $(-۱۸) \div (-۹) =$ ب) در یک روز پاییزی دمای هوای سنندج ۳ درجه زیر صفر است و هوای بانه ۴ درجه از سنندج سردتر است. دمای هوای بانه چند درجه است؟	۱/۵
۶	معادله مقابل را حل کنید. $۲x + ۱۰ = ۱۶$	۰/۵
۷	الف) در شکل زیر، اندازه‌ی زاویه‌ی خواسته شده را پیدا کنید.  $\hat{x} =$ ب) دو مثلث زیر با چه تبدیلی برهم منطبق می‌شوند؟  ج) تساوی اجزای متناظر این دو مثلث را کامل کنید. $\overline{AB} = \cdots$ $\hat{A} = \cdots$ د) هم‌نهشتی این دو مثلث را به زبان ریاضی بنویسید.	۱/۵
۸	سارا هر ۱۰ روز یک‌بار و نگار هر ۶ روز یک‌بار به کتابخانه می‌روند. فرض کنید امروز هر دو با هم به کتابخانه رفته‌اند. پس از چند روز دوباره هر دو با هم به کتابخانه خواهند رفت؟	۱/۲۵
۹	حجم زیر از راست و بالا چگونه دیده می‌شود؟  	۰/۵
۱۰	یک چادر مسافرتی به شکل زیر است. چند متر پارچه برای ساخت آن به کار رفته است؟ (نوشتن فرمول الزامی است.)  	۱
۱۱	شعاع قاعده‌ی استوانه‌ای ۳ متر و ارتفاع آن ۱۰ متر می‌باشد. حجم این استوانه را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است و $\pi = ۳$)	۱
	ادامه‌ی سؤالات در صفحه بعد ۲	

www-kanoon-ir

۱۲	الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $۷^۲ - ۳ \times ۴^۰ =$ ب) حاصل عبارت مقابل را به صورت عدد توان‌دار بنویسید. $۲^۳ \times ۶^۳ \times ۱۲^۵ =$	۱
۱۳	الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $-\sqrt{\frac{۹}{۲۵}} =$ ب) عدد $\sqrt{۲۹}$ بین کدام دو عدد طبیعی قرار دارد؟	۱
۱۴	الف) در دستگاه مقابل، مختصات نقطه‌ی M را بنویسید. $M = [\ \ ]$ ب) مختصات بردار $\overrightarrow{AB}$ را بنویسید. $\overrightarrow{AB} = [\ \ ]$ ج) جمع متناظر با بردار $\overrightarrow{AB}$ را بنویسید. 	۲
۱۵	در یک بازی روی صفحه‌ی شطرنجی، زهرا مهره خود را از خانه‌ای به مختصات $\begin{bmatrix} -۲ \\ ۳ \end{bmatrix}$ ابتدا ۴ خانه به سمت راست و سپس ۲ خانه به سمت پایین آورد. هم اکنون مهره‌ی زهرا روی کدام نقطه‌ی صفحه قرار دارد؟	۰/۷۵
۱۶	مقادیر x و y را از معادله مختصاتی مقابل بیابید. $\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -۱ \\ ۲ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۲ \\ ۵ \end{bmatrix}$	۰/۵
۱۷	جدول مقابل میزان بارندگی یک شهر را در ۴ ماه از سال نشان می‌دهد.(واحد اندازه‌گیری میلی‌متر است.) الف) نمودار ستونی این داده‌ها رسم کنید. ب) کمترین میزان بارش در چه ماهی بوده است؟ ج) در چه ماهی بارندگی بیشتر از ۲۰ میلی متر بوده است؟ د) میانگین بارندگی این ۴ ماه را به دست آورید.	۱/۵
۱۸	با توجه به چرخنده مقابل: الف) احتمال آنکه چرخنده روی عدد ۲ قرار گیرد، چقدر است؟ ب) اگر ۱۰۰ بار عقربه را بچرخانیم، انتظار داریم عقربه تقریباً چند بار روی عدد ۱ قرار بگیرد. 	۱

ماه	مهر	آبان	آذر	دی
میزان بارندگی	۳۱	۲۰	۱۰	۱۵

www.kanoon.ir

موفق و مؤید باشید.

نام:	باسمه‌تعالی	پاسخنامه آزمون نوبت‌دوم خرداد ۱۴۰۴
نام خانوادگی:	سازمان آموزش و پرورش	پایه تحصیلی: متوسطه اول ــ هفتم
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دهگلان	ساعت شروع امتحان: ۸:۳۰ صبح
شماره دانش آموزی:	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام درس:	آموزشگاه غیردولتی خاتم‌الانبیاء	تاریخ برگزاری:۱۴۰۴/۰۳/۴

تصحیح	نام و نام خانوادگی دبیر: گلاله ویسی	تاریخ و امضاء:	بیاض	نام و نام خانوادگی دبیر:	تاریخ و امضاء:
	نمره با عدد: نمره با حروف:			نمره با عدد: نمره با حروف:	

ردیف	پاسخ سوالات	بارم
۱	الف) نادرست ب) درست ج) نادرست د) درست — هر مورد ۰/۲۵	۱
۲	الف) حجم ب) ۴۹ ج) هم‌جهت د) خط شکسته — هر مورد ۰/۲۵	۱
۳	۱ـ گزینه الف ۲ـ گزینه ج ۳ـ گزینه ب ۴ـ گزینه د — هر مورد ۰/۲۵	۲
۴	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ✓ حاصل جمع | عدد دوم | عدد اول ۳۱ | ۳۰ | ۱ ۱۷ | ۱۵ | ۲ ۱۳ | ۱۰ | ۳ ۱۱ | ۶ | ۵	۱
۵	الف) $۱۲ + ۱۵ - ۷ = ۲۷ - ۷ = ۲۰$ ۰/۵ $(-۱۸) \div (-۹) = +۲$ ۰/۵ ب) $(-۳) + (-۴) = -۷$ ۰/۵	۱/۵
۶	$۲x + ۱۰ = ۱۶$ $۲x = ۶$ ۰/۲۵ $x = ۳$ ۰/۲۵	۰/۵
۷	الف) $\hat{x} = ۹۰^\circ - ۳۲^\circ = ۵۸^\circ$ ۰/۵ ب) دوران ۰/۲۵ ج) $\hat{A} = \hat{E}$ ۰/۲۵ $\overline{AB} = \overline{DE}$ ۰/۲۵ د) $\Delta ABC \cong \Delta CDE$ ۰/۲۵	۱/۵
۸	$۱۰ = ۲ \times ۵$ ۰/۲۵ $۶ = ۲ \times ۳$ ۰/۲۵ $[۶ \text{ و } ۱۰] = ۲ \times ۳ \times ۵ = ۳۰$ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵	۱/۲۵
۹	رسم هر مورد ۰/۲۵	۰/۵
۱۰	مساحت کل = مساحت جانبی + مساحت دو قاعده ۰/۲۵ مساحت جانبی = $Ph = ۹ \times ۶ = ۵۴$ ۰/۲۵ مساحت قاعده = $\frac{۲ \times ۳}{۲} = ۳$ ۰/۲۵ مساحت کل = $۵۴ + ۲ \times ۳ = ۶۰$ ۰/۲۵	۱

ادامه پاسخ سؤالات در صفحه بعد

www.kanoon.ir

۱۱	$V = Sh$ ۰/۲۵ $S = \pi r^{۲} = ۳ \times ۳ \times ۳ = ۲۷$ ۰/۵ $V = ۲۷ \times ۱۰ = ۲۷۰$ ۰/۲۵	۱
۱۲	الف) ۰/۵ $۷^{۲} - ۳ \times ۴۰ = ۴۹ - ۳ \times ۱ = ۴۹ - ۱ = ۴۸$ ب) ۰/۵ $۲^{۳} \times ۶^{۳} \times ۱۲^{۵} = ۱۲^{۳} \times ۱۲^{۵} = ۱۲^{۸}$	۱
۱۳	الف) ۰/۵ $-\sqrt{\frac{۹}{۲۵}} = -\frac{۳}{۵}$ ب) بین ۵ و ۶ ۰/۵	۱
۱۴	الف) $M = \begin{bmatrix} -۱ \\ -۲ \end{bmatrix}$ ۰/۵ ب) $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} +۳ \\ -۱ \end{bmatrix}$ ۰/۵ ج) $\begin{bmatrix} +۲ \\ +۱ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} +۳ \\ -۱ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -۱ \\ +۲ \end{bmatrix}$ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵	۲
۱۵	$\begin{bmatrix} +۲ \\ +۱ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} +۴ \\ -۲ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -۲ \\ ۳ \end{bmatrix}$ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵	۰/۷۵
۱۶	$\begin{bmatrix} ۲ \\ ۵ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -۱ \\ ۲ \end{bmatrix}$ ۰/۲۵ $y = ۵$ $y + ۲ = ۷$ ۰/۲۵ $x = +۳$ $x + (-۱) = ۲$	۰/۵
۱۷	الف) رسم نمودار ستونی ۰/۵ ب) ماه آذر ۰/۲۵ ج) ماه مهر ۰/۲۵ د) $\frac{۳۱+۲۰+۱۰+۱۵}{۴} = ۱۹$ = میانگین ۰/۵	۱/۵
۱۸	الف) نوشتن فرمول احتمال ۰/۲۵ ب) $\frac{۳}{۸}$ ۰/۲۵ ج) احتمال اینکه عقربه روی عدد ۱ قرار گیرد $\frac{۱}{۴} = \frac{۲}{۸}$ $\frac{۱}{۴} \times ۱۰۰ = ۲۵$ ۰/۵	۱
	۲	۲۰