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

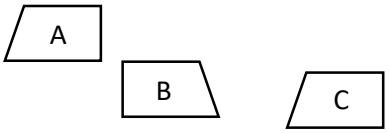
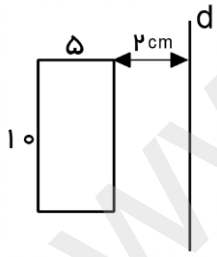
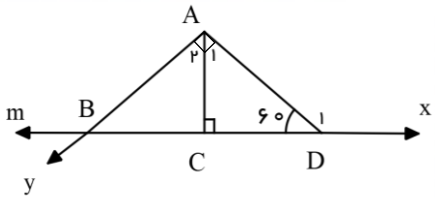
www.kanoon.ir

نام:	بسمه تعالی	تاریخ امتحان: ۱۳ / ۳ / ۱۴۰۳
نام خانوادگی:	اداره آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
نوبت: دوم	اداره آموزش و پرورش شهرستان خاش	تعداد صفحات: ۳ صفحه
درس: ریاضی هفتم	دبیرستان فرزانگان (متوسطه اول)	نام طراح: بندهی

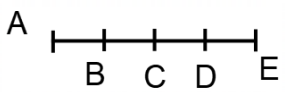
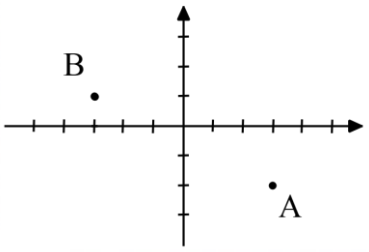
تاریخ تصحیح: / / ۱۴۰ نمره: با عدد ( ) نمره با حروف: ( ) امضای دبیر:

ردیف	سؤالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی هر یک از جمله های زیر را مشخص کنید. الف) عدد زوج اول وجود ندارد. ☐ درست ☐ نادرست ب) یک منشور ۵ وجهی ۹ یال دارد. ☐ درست ☐ نادرست ج) نقطه $A=\begin{bmatrix}-۳\\۳\end{bmatrix}$ در ناحیه دوم مختصات قرار دارد. ☐ درست ☐ نادرست د) از نمودار خط شکسته برای بررسی تغییرات استفاده می شود. ☐ درست ☐ نادرست	۱
۲	گزینه درست را انتخاب کنید. الف) مقدار عددی عبارت $۲x-۳$ به ازای $x=-۲$ برابر است با: ۱) ۱۰ ۲) ۸ ۳) ۶ ۴) -۴ ب) جذر عدد $۹^۳$ برابر است با: ۱) $۹^۲$ ۲) ۹ ۳) ۲۷ ۴) ۳ ج) عدد $\sqrt{۲۳}$ بین کدام دو عدد صحیح قرار دارد؟ ۱) ۶ و ۵ ۲) ۴ و ۳ ۳) ۵ و ۴ ۴) ۲۵ و ۱۶ د) در پرتاب ۱۰۰ بار یک تاس انتظار داریم چند مرتبه عدد زوج بیاید؟ ۱) ۵۰ مرتبه ۲) ۷۵ مرتبه ۳) ۲۵ مرتبه ۴) مشخص نیست	۱
۳	جمله های زیر را کامل کنید. الف) از دوران یک مستطیل حول طول یا عرض آن ..... پدید می آید. ب) مختصات قرینهٔ نقطهٔ $\begin{bmatrix}۵\\-۳\end{bmatrix}$ نسبت به محور عرض ها، نقطه ی ..... است. ج) در تبدیل ..... جهت و اندازه شکل تغییر نمی کند. د) حاصل عبارت $\sqrt{-۷+۲\sqrt{۱۶}}$ برابر است با	۲
۴	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. الف) $-۴^۲+\left[۳\times(-۱۴-۲(۷-۳))\right]+۱۶=$	۱/۵

www-kanoon-ir

	ب) $\sqrt{۰/۰۴ \times ۴۹} =$ ج) $\sqrt{\sqrt{\sqrt{۳۶} - ۲} + \sqrt{\sqrt{۸۱}}} =$	
۵	$\frac{۱}{۴}$ دانش آموزان یک کلاس بسکتبال و $\frac{۲}{۵}$ آن ها والیبال بازی می کنند و بقیهٔ کلاس که ۱۴ نفر هستند مشغول بازی فوتبال هستند، تعداد افرادی که والیبال بازی می کنند چند نفر است؟	۱
۶	در هر مورد نوع تبدیل انجام شده را روی فلش بنویسید.  $A \longrightarrow B \longrightarrow C$ $A \longrightarrow C$	۰/۷۵
۷	الف) حاصل عبارت روبرو را به دست آورید. $\frac{۳۰ \times ۹}{[۴۵و۱۵]} =$ ب) با ارقام ۰ تا ۹ چند عدد ۳ رقمی زوج می توان ساخت؟	۰/۷۵
۸	حاصل عبارت های روبرو را به صورت یک عدد توان‌دار بنویسید. الف) $۸^{۳} \times ۴^{۵} \times ۳^{۱۹} =$ ب) $\frac{۲^{۷} \times ۱۰^{۷}}{۴^{۳} \times ۵^{۳}} =$ ج) ۱۶ برابر عدد $۴^{۵}$ برابر است با	۱/۵
۹	مقدار تقریبی $\sqrt{۵^{۳}}$ را به دست آورید. $\sqrt{۵۳} \simeq$	۱
۱۰	مستطیل زیر را حول خط d ، ۳۶۰ درجه دوران داده ایم، حجم شکل حاصل را به دست آورید. ($\pi = ۳$)  	۱
۱۱	با توجه به شکل مقابل به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) نام یک پاره خط را بنویسید. ب) نام یک نیم خط را بنویسید. ج) اندازه زاویهٔ $\hat{D}_{۱}$ چند درجه است؟ د) اندازه زاویه $\hat{A}_{۲}$ چند درجه است؟ هـ) دو زاویهٔ مکمل نام ببرید.  	۱/۲۵

www-kanoon-ir

۱۲	پاره خط AE را به چهار قسمت مساوی تقسیم کرده ایم. جاهای خالی را با عدد مناسب یا نام پاره خط کامل کنید.  $\overline{AD} = \ldots\ldots \overline{BD}$ $\quad$ $\overline{AE} - \overline{CE} = \ldots\ldots$	۰/۵
۱۳	در دستگاه مختصات مقابل، مختصات نقاط و بردارهای خواسته شده را به دست آورید.  الف) $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$ و $A = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$ ب) برای بردار $\overrightarrow{AB}$ یک جمع برداری بنویسید. ج) بردار $\overrightarrow{CD} = \begin{bmatrix} +۳ \\ -۳ \end{bmatrix}$ را ابتدا از نقطهٔ $C = \begin{bmatrix} -۱ \\ ۰ \end{bmatrix}$ رسم کنید.	۲
۱۴	مقدار y و x را در تساوی $\begin{bmatrix} -۲ \\ y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x+۳ \\ ۵ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۵ \\ ۲ \end{bmatrix}$ به دست آورید.	۱
۱۵	اگر چرخنده مقابل را ۱۶۰ بار بچرخانیم چند بار ممکن است روی رنگ سبز متوقف شود.  	۰/۷۵
۱۶	تعداد کتاب های موجود در کتابخانه‌ی مدرسه ای به صورت زیر بوده است: داستانی: ۶۰ جلد مذهبی: ۷۰ جلد تاریخی: ۳۰ جلد علمی: ۴۰ جلد الف) جدول مقابل را کامل کنید و نمودار میله ای آن را رسم کنید. ب) چند درصد کتاب های این کتابخانه، کتاب علمی است؟	۱/۵
۱۷	احتمال های زیر را محاسبه کنید. الف) یک تاس را پرتاب می کنیم. عدد رو شده مضرب ۴ باشد. ب) یک سکّه را پرتاب می کنیم، پشت نیاید. ج) بعد از فصل تابستان، فصل زمستان بیاید.	۰/۷۵
۱۸	معادله توانی زیر را حل کنید. $۳^{۲x} \times ۳^{۳} = ۲۷$	۰/۷۵
جمع	موفق باشید	۲۰

نام کتاب	تعداد