Kanoon.ir

درخت تو گر بار دانش بگیرد

به زیر آوری چرخ نیلوفری را

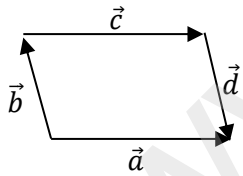
شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید

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

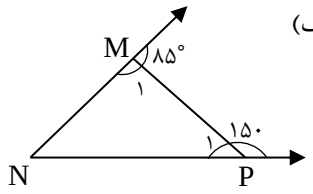
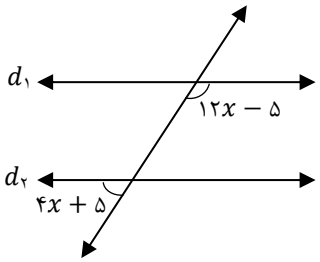
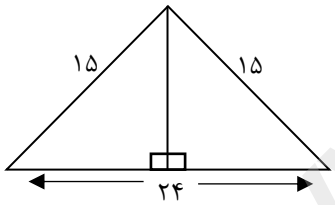
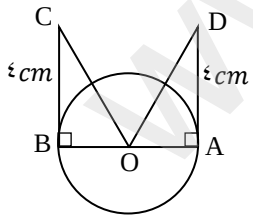
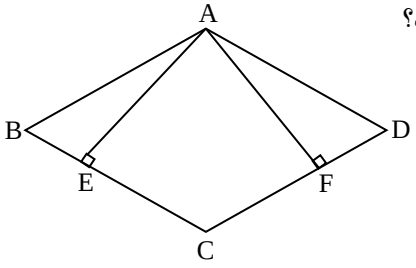
kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

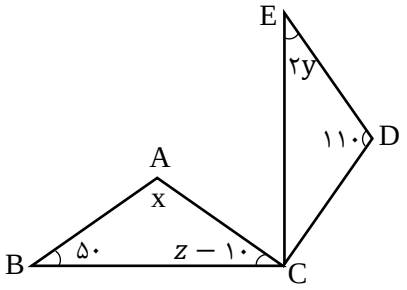
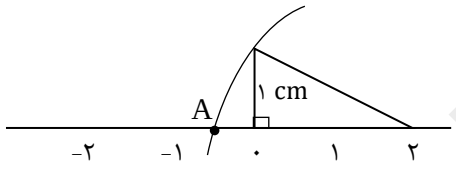
نام و نام خانوادگی :	جمهوری اسلامی ایران	نام درس: ریاضی هشتم
مقطع :	اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۱۱	نام دبیر: خانم فغانی
نام پدر:	دبیرستان غیردولتی دخترانه نشانه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۳/۱۳
شماره داوطلب :	آزمون نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲	ساعت امتحان : ۱۰:۳۰ صبح
تعداد صفحه سؤال: ۴ صفحه		مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه

ردیف	سؤالات	محل مهر یا امضاء مدیر	بارم
۱	**درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید.** الف) تمام اعداد اول فرد هستند. درست ☐ نادرست ☐ ب) رابطه فیثاغورس برای مثلث متساوی الاضلاع برقرار است. درست ☐ نادرست ☐ ج) دو زاویه مرکزی و محاطی که کمان مشترک دارند باهم برابرند. درست ☐ نادرست ☐ د) خطی که از مرکز دایره بر وتری از دایره عمود شود آن وتر را نصف می‌کند. درست ☐ نادرست ☐		۱
۲	**جاهای خالی را پر کنید.** الف) مجموع زوایای داخلی ۷ ضلعی منتظم ..... درجه می‌باشد. ب) حاصل عبارت $۵^۷ + ۵^۷ + ۵^۷ + ۵^۷ + ۵^۷$ به صورت یک عدد توان دار برابر است با ..... ج) در علم آمار برای مقایسه داده‌ها از نمودار ..... استفاده می‌شود. د) زاویه‌های محاطی روبرو به یک کمان ..... هستند.		۱
۳	**گزینه مناسب را انتخاب کنید.** A) اگر دو عدد a و b نسبت به هم اول باشند (ک.م.م) a و b برابر است با: الف) ۱ ب) a ج) b د) $a \times b$ B) کدام شکل زیر مرکز تقارن ندارد؟ الف) ۸ ضلعی منتظم ب) ۵ ضلعی منتظم ج) مستطیل د) ۱۰ ضلعی منتظم C) باتوجه به شکل کدام بردار حاصل جمع را نشان می‌دهد؟  الف) $\vec{a}$ ب) $\vec{b}$ ج) $\vec{c}$ د) $\vec{d}$ D) قرینه بردار $\vec{a} = \begin{bmatrix} -۳ \\ ۵ \end{bmatrix}$ کدام گزینه است؟ الف) $\begin{bmatrix} ۳ \\ -۵ \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} -۳ \\ -۵ \end{bmatrix}$ ج) $\begin{bmatrix} -\frac{۱}{۳} \\ -\frac{۱}{۵} \end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix} +\frac{۱}{۳} \\ -\frac{۱}{۵} \end{bmatrix}$		۱
۴	**حاصل عبارات زیر را بدست آورید.** الف) $(۴^۲ - ۱۵)^{۱۳۹۳} + (-۲)^۲ \times (-۳)^۳ - ۱۲۹۳^۰ =$ ب) $\left(\frac{۱}{۹} - \frac{۱}{۱۲}\right) \div \frac{۵}{۶} =$		۱ ۰/۷۵
۵	**عدد ۱۳۹ اول است یا مرکب؟ چرا؟**		۰/۵

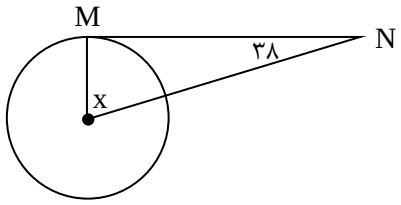
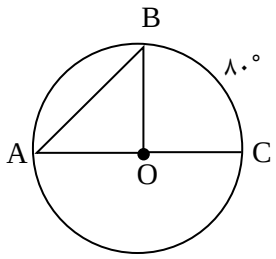
www-kanoon.ir

ردیف	سوالات- صفحه دوم	بارم
۶	**در شکل‌های زیر اندازه‌های خواسته شده را بنویسید.** الف)  $\widehat{M}_1 = \cdots \qquad \widehat{P}_1 = \cdots \qquad \widehat{N} = \cdots$ ب)  $x = \cdots$	۱
۷	**الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید.** $(2a - 2)(2a + 2) =$ **ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای مقادیر داده شده بدست آورید.** $a^2 - b \qquad (a = 2, b = -3)$ **پ) معادله زیر را حل کنید.** $\frac{x - 2}{5} = \frac{x + 2}{4}$	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
۸	**الف) معادله برداری مقابل را حل کنید.** $\begin{bmatrix} -3 \\ -5 \end{bmatrix} + \vec{x} = 2\vec{i} - 4\vec{j}$ **ب) اگر $\vec{a} = 4\vec{i} - 8\vec{j}$ باشد بردار $\vec{b}$ را از رابطه زیر بدست آورید.** $\vec{b} = \frac{1}{2}\vec{a}$	۰/۵ ۰/۵
۹	**در شکل مقابل ارتفاع مثلث متساوی الساقین روبرو را بدست آورید.**  	۰/۵
۱۰	**در شکل زیر O مرکز دایره است. چرا دو مثلث OAD و OBC هم نهشت هستند؟**  	۱
۱۱	**چهارضلعی ABCD لوزی است. چرا دو مثلث AFD و ABE هم نهشت هستند؟**  	۱

www-kanoon-ir

ردیف	سوالات- صفحه سوم	بارم
۱۲	**مثلث ABC با دوران ۹۰ درجه حول نقطه C بر مثلث CDE منطبق می‌شود. مقادیر z,y,x را بدست آورید.** 	۰/۷۵
۱۳	**حاصل عبارات زیر را به صورت عدد توان دار بنویسید.** الف) $۵^{۷} \times ۳^{۴} \times ۲^{۷} \times ۳^{۳} =$ ب) $\frac{۱۰^{۸} \div ۱۰^{۲}}{۱۰^{۳} \times ۱۰^{۲}} =$	۰/۷۵ ۰/۷۵
۱۴	**الف) ربع عدد 2^7 به صورت توان دار برابر است با .....** **ب) $\sqrt{7}-3$ بین دو عدد صحیح ..... و ..... قرار دارد.**	۰/۲۵ ۰/۵
۱۵	**الف) جذر تقریبی زیر را بدست آورید.** $\sqrt{۲۳} \simeq$ **ب) نقطه A در شکل مقابل چه عددی را نشان می‌دهد.** 	۰/۵ ۰/۵
۱۶	**در جدول روبرو خانه‌های خالی را با عدد مناسب پر کنید و سپس میانگین را تا یک رقم اعشار بدست آورید.** دسته‌ها | فراوانی | میانگین دسته | میانگین دسته × فراوانی $۰ \leq x < ۱۰$ | | | ۷۰ $۱۰ \leq x \leq ۲۰$ | ۸ | | مجموع | | |	۱/۲۵
۱۷	**دو تاس را پرتاب می‌کنیم:** **الف) احتمال اینکه مجموع اعداد رو شده ۷ باشد چقدر است؟** **ب) احتمال اینکه تاس اول عددی زوج و تاس دوم عددی فرد باشد چقدر است؟**	۰/۵ ۰/۵

www.kanoon.ir

ردیف	سوالات- صفحه چهارم	بارم
۱۸	**میانگین نمره‌های سارا در سه درس ۱۸ شده است. اگر نمره او در دو درس دیگر ۲۰ و ۱۶ باشد معدل او در این پنج درس چند است؟**	۰/۵
۱۹	**در شکل زیر MN بر دایره مماس است. مقدار x را بدست آورید. (با راه حل)** 	۰/۵
۲۰	**اگر شعاع دایره‌ای ۳ سانتیمتر و فاصله مرکز دایره از خط d برابر ۲cm باشد، وضعیت خط و دایره را بنویسید.**	۰/۵
۲۱	**در شکل زیر اندازه‌های خواسته شده را بنویسید.**  $\widehat{A} = \cdots$ $B\widehat{O}C = \cdots$ $\overset{\frown}{AB} = \cdots$ $\widehat{B} = \cdots$	۱
جمع بارم	*** موفق و موید باشید ***	۲۰