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

بسمه تعالی جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش سازمان آموزش و پرورش استان کرمان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان راور	مشخصات دانش آموز	مشخصات در س	زمان امتحان	مهر آموزشگاه
	نام :	درس ریاضی هشتم	ساعت ۸ صبح	
	نام خانوادگی :	نوبت دوم	تاریخ : ۲۹ /۲ /۱۴۰۳	
	شماره :	طرا ح :	مدت : ۱۱۰ دقیقه	

ردی ف	سوالات صفحه ۱ استفاده از ماشین حساب در این آزمون مجاز **نیست**	بارم تصحیح	بار م
۱	**درستی یا نادرستی سوالات زیر را مشخص کنید.** **درست** **نادرس** **ت الف(همه ی اعداد اول ، فرد هستند .** ☐ ☐ **ب(اگر کسری صورتش صفر باشد ،برابر با صفر می شود.** ☐ ☐ **ج(هفت ضلعی منتظم ، مرکز تقارن <u>ندارد</u>.** ☐ ☐ **د(احتمال یک پیشامد حتمی برابر با عدد ۱ می باشد .** ☐ ☐		۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵

www-kanoon.ir

۲			۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵

در هر یک از سؤالات زیر گزینه‌ی درست را انتخاب کنید.

۱- کدام دسته از اعداد زیر همه اول هستند؟

۲- حاصل عبارت $(۵^{۴})^{۳}$ به صورت عددی تواندار ، کدام گزینه است ؟

الف) $۵^{۱۲}$ ☐ ب) $۵^{۷}$ ☐ ج) $۵^{۱۰}$ ☐ د) $۵^{۴۳}$ ☐

۳- با کدام شکل زیر <u>نمی توان</u> به تنهایی یک سطح را کاشی کرد ؟

الف)۶ ضلعی منتظم ☐ ب)مربع ☐ ج)متوازی الاضلاع ☐ د)۵ضلعی منتظم ☐

۴- در دایره‌ای که به شش کمان مساوی تقسیم شده است،اندازه‌ی هر کمان چند درجه است؟

الف) ۳۶ ☐ ب) ۴۵ ☐ ج) ۶۰ ☐ د) ۹۰ ☐

الف(۱ ☐ ۲۱ ، ۱۱ ، ب(۹ ، ۲۹ ، ۹۹ ☐ ج (۱۳ ، ۲۳ ، ۴۳ ☐ د(۱۷ ،۲۷ ، ۳۷ ☐

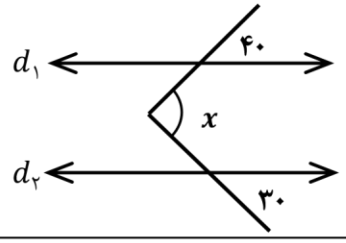
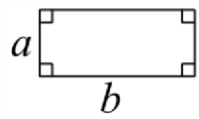
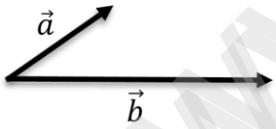
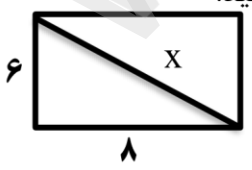
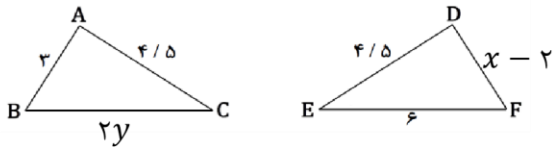
الف(۵ ☐ ب(

۳		**جاهای خالی را با عدد یا کلمه ی مناسب کامل کنید .** **الف(حاصلضرب هر عدد در ..... برابر با یک است.** **ب(۷برابر عدد$۷^{۵}$ به صورت تواندار ، برابر است با.....** **ج(بزرگترین وتر در هر دایره ..... می باشد .** **د(مجموع زاویه های <u>خارجی</u> ۲۰ ضلعی منتظم برابر است با ....**	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۴		**حاصل عبارت زیر را بهدست آورید.** $\frac{۱۸}{۵} \times ( ) = \frac{-۷}{۱۲}$ $\frac{۹}{۱۵} + \frac{۶}{۱۵} =$	۱

www-kanoon-ir

ادامه سوالات در صفحه بع د	جمع نمرات۴

www-kanoon-ir

ردیف	آزمون ریاضی نوبت دوم پایه هشتم — سوالات صفحه ۲	بارم تصحیح	بارم
۵	**حاصل جمع دو عدد اول ۶۳ شده است.آن دو عدد اول را به دست آورید .**		۰/۵
۶	**در شکل مقابل دو خط d_1 و d_2 موازی هستند.** **اندازه زاویه x را به دست آورید.** $\hat{x}$ = ... 		۰/۵
۷	الف) عبارت جبری زیر را به‌صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید (تجزیه کنید) $۶x^۲ - ۲xy = ۲x\ (\ldots\ -\ \ldots\ )$ ب) معادله‌ی مقابل را حل کنید. $۹x - ۱۲ = ۵x + ۸$ ج)مساحت مستطیل مقابل را بصورت جبری بیان کنید. 		۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۵
۸	الف)بردار $\vec{m} = \begin{bmatrix} ۵ \\ ۱۷ \end{bmatrix}$ برحسب بردارهای واحد مختصات بنویسید. $\vec{m} = \begin{bmatrix} ۵ \\ ۱۷ \end{bmatrix} = \ldots.\vec{i} + \ \ldots.\vec{j}$ ب) معادله ی مختصاتی مقابل را حل کنید . $۳\vec{x} = \begin{bmatrix} -۹ \\ ۱۵ \end{bmatrix}$ پ)حاصل جمع بردارهای زیر را رسم کنید. 		۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
۹	**الف)آیا مثلثی به اضلاع ۶ و ۸ و ۱۱ قائم الزاویه است؟(با راه حل)** **ب)اگر طول یک مستطیل ۸ و عرض آن ۶ سانتی متر باشد اندازه‌ی قطر مستطیل را حساب کنید.** 		۰/۷۵ ۰/۷۵
۱۰	**دو مثلث زیر هم‌نهشت‌اند.مقدار x و y را به دست آورید.** 		۱
	ادامه سوالات در صفحه بعد		**جمع نمرات ۶/۷۵**

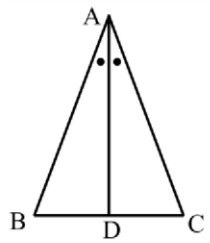
www-kanoon-ir

باسمه تعالی جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش سازمان آموزش و پرورش استان خوزستان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بهبهان	مشخصات دانش آموز	مشخصات درس	زمان امتحان	دبیرستان متوسطه اول پیشگامان
	نام :	درس ریاضی هشتم	ساعت : ۸ صبح	
	نام خانوادگی :	نوبت دوم	تاریخ : ۱۴۰۳ / ۲/۲۹	
	شماره :	طراح : خانم کرمی	مدت : ۱۱۰ دقیقه	

ردیف	سوالات صفحه ۳	بارم تصحیح	بارم

۱۱ در مثلث ABC متساوی الساقین و AD نیمساز زاویه A است . ۱/۲۵

ثابت کنید چرا دو مثلث ABD و ACD همنهشت هستند.



$$\left.\begin{matrix} \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \end{matrix}\right\} \xRightarrow{\dots\dots\dots\dots} \dots\dots\dots\dots$$

۱۲ الف)حاصل عبارت‌های زیر را به صورت یک عدد توان‌دار بنویسید . ۰/۷۵

$$\frac{۲۰^{۳}\times ۲۰^{۶}}{۴^{۲}\times ۵^{۲}} =$$

ب) مقدار دقیق جذر زیر را حساب کنید. ۰/۷۵

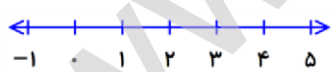
$$\sqrt{\frac{۲۵\times ۸۱}{۶۴}} =$$

پ) علامت مناسب $<=>$ قرار دهید . $(-۵)^{۲} \square -۵^{۲}$ ۰/۲۵

ت) عدد $\sqrt{۳۱}$ بین کدام دو عدد طبیعی متوالی قرار دارد ؟ ۰/۵

$$\dots < \sqrt{۳۱} < \dots$$

ث)عدد $\sqrt{۵}$ را روی محور نمایش دهید. ۰/۵



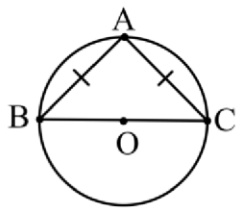
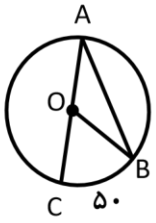
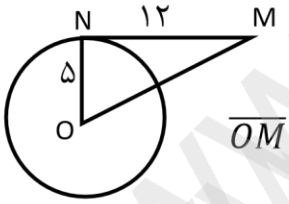
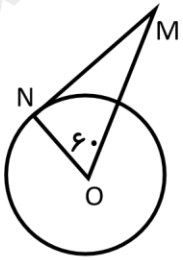
۱۳ الف) میانگین ۵ درس دانش آموزی ۱۸ شده است ، مجموع نمرات او را حساب کنید . ۰/۵

ب) قسمتی از یک جدول آماری به صورت زیر است، آن را کامل کنید. ۰/۷۵

مرکزدسته× فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	چوب خط	حدود دسته
			𝍸	$۴\leq x < ۸$

ادامه سوالات در صفحه بعد ۵/۲۵

www-kanoon-ir

ردیف	آزمون ریاضی نوبت دوم پایه هشتم — سوالات صفحه ۴	بارم تصحیح	بارم
۱۴	**الف) یک سکه و یک تاس را پرتاب می کنیم. تعدادکل حالت‌های ممکن را به دست آورید.**		۰/۵
	ب) احتمال اینکه در پرتاب دو تاس ، عدد رو شده مثل هم بیایند ، چقدر است؟		۰/۵
	پ) اگر احتمال رخ دادن یک پیشامد $\frac{۳}{۸}$ باشد، احتمال رخ ندادن آن را به دست آورید.		۰/۵
۱۵	الف)با توجه به شکل مقابل، اندازه های خواسته شده را بنویسید. (O مرکز دایره است و وترهای AB ، AC با هم برابرند)  $\hat{A} =$ $\hat{B} =$ $\overset{\frown}{AC} =$		۰/۷۵
۱۶	**الف) اندازه ی زاویه ها و کمان های خواسته شده را به دست آورید.(Oمرکز دایره است.)**  $\overset{\frown}{\mathbf{AB}} = \cdots$ $\mathbf{B\hat{O}C} = \cdots$ $\hat{\mathbf{A}} = \cdots$ ب)در شکل های زیر خط MN بر دایره مماس است . اندازه زاویه ها و ضلع خواسته شده را بدست آورید.  $\overline{OM} = \cdots$  $\hat{\mathbf{N}} = \cdots$ $\hat{\mathbf{M}} = \cdots$		۰/۷۵ ۱
	موفقیت شما عزیزان آرزوی قلبی ماست		جمع نمرات۴

بسمه تعالی جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش سازمان آموزش و پرورش استان خوزستان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بهبهان	مشخصات دانش آموز	مشخصات درس	زمان امتحان
	نام :	درس ریاضی هشتم	ساعت ۸ صبح
	نام خانوادگی :	نوبت دوم	تاریخ : ۲/ ۲۹/ ۱۴۰۳

پاسخنامه

دبیرستان متوسطه اول پیشگامان

www.kanoon.ir

شماره :	طرا ح : خانم کرم ی	مدت : ۱۱۰ دقیق ه	

ردی ف	سوالات صفحه ۱ استفاده از ماشین حساب در این آزمون مجاز **نیست**	بارم تصحیح	بار م
۱	**درستی یا نادرستی سوالات زیر را مشخص کنید.** **درست** **نادرس** **ت الف(همه ی اعداد اول ، فرد هستند .** ☐ ☒ **ب(اگر کسری صورتش صفر باشد ،برابر با صفر می شود.** ☒ ☐ **ج(هفت ضلعی منتظم ، مرکز تقارن <u>ندارد</u>.** ☒ ☐ **د(احتمال یک پیشامد حتمی برابر با عدد ۱ می باشد .** ☒ ☐		۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵

www-kanoon-ir

۲

۰/۲۵

۰/۲۵

۰/۲۵

در هر یک از سؤالات زیر گزینه‌ی درست را انتخاب کنید.

۱- کدام دسته از اعداد زیر همه اول هستند؟

۰/۲۵

۲- حاصل عبارت $(۵^{۴})^{۳}$ به صورت عددی تواندار ، کدام گزینه است ؟

الف) $۵^{۱۲}$ ☒ ب) $۵^{۱۰}$ ☐ ج) $۵^{۴۳}$ ☐ د)

۳- با کدام شکل زیر **نمی توان** به تنهایی یک سطح را کاشی کرد ؟

الف) ۶ ضلعی منتظم ☐ ب) مربع ☐ ج) متوازی الاضلاع ☐ د) ۵ ضلعی منتظم ☒

۴- در دایره‌ای که به شش کمان مساوی تقسیم شده است،اندازه‌ی هر کمان چند درجه است؟

الف) ۳۶ ☐ ب) ۴۵ ☐ ج) ۶۰ ☒ د) ۹۰ ☐

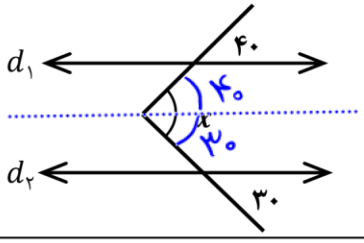
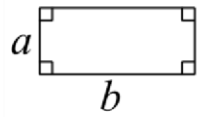
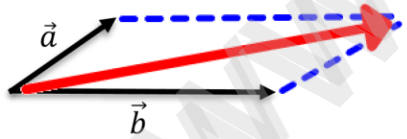
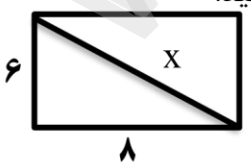
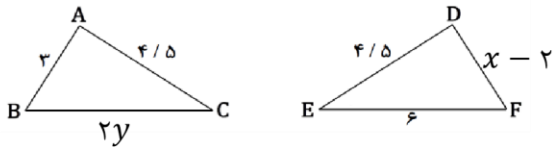
الف) ۱۱ ، ۲۱ ☐ ب) ۹ ، ۲۹ ، ۹۹ ☐ ج) ۱۳ ، ۲۳ ، ۴۳ ☐ د) ۱۷ ، ۲۷ ، ۳۷ ☐

الف) ۱

الف) ۵ ☐ ب)

۳	**جاهای خالی را با عدد یا کلمه ی مناسب کامل کنید .** **الف(حاصلضرب هر عدد در ..... برابر با یک است.** **ب(۷برابر عدد$۷^{۵}$ به صورت تواندار ، برابر است با.....** **ج(بزرگترین وتر در هر دایره ..... می باشد .** **د(مجموع زاویه های خارجی ۲۰ ضلعی منتظم برابر است با ....**		۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۴	**حاصل عبارت زیر را بهدست آورید.** $\frac{۶}{۱۵} \quad \frac{۹}{۱۵} \; += \qquad \frac{-۷}{۱۲} \quad \frac{۱۸}{۵} \; () \times ( ) =$		۱
ادامه سوالات در صفحه بع د		**جمع نمرات۴**	

www-kanoon-ir

ردیف	آزمون ریاضی نوبت دوم پایه هشتم — سوالات صفحه ۲	بارم تصحیح	بارم
۵	**حاصل جمع دو عدد اول ۶۳ شده است.آن دو عدد اول را به دست آورید .** ۲ , ۶۱		۰/۵
۶	**در شکل مقابل دو خط d_1 و d_2 موازی هستند.** **اندازه زاویه x را به دست آورید.**  ۴۰+۳۰ = ۷۰ $\hat{x}$ = ۷۰		۰/۵
۷	الف) عبارت جبری زیر را به‌صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید (تجزیه کنید) $۶x^۲ - ۲xy = ۲x(۳x - y)$ ب) معادله‌ی مقابل را حل کنید. $۹x - ۱۲ = ۵x + ۸$ $\rightarrow 9x - 5x = 12 + 8 \rightarrow 4x = 20 \rightarrow x = 5$ ج)مساحت مستطیل مقابل را بصورت جبری بیان کنید.  $S = ab$		۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۵
۸	الف)بردار $\vec{m} = \begin{bmatrix} ۵ \\ ۱۷ \end{bmatrix}$ برحسب بردارهای واحد مختصات بنویسید. $\vec{m} = \begin{bmatrix} ۵ \\ ۱۷ \end{bmatrix} = 5\vec{i} + 17\vec{j}$ ب) معادله ی مختصاتی مقابل را حل کنید . $۳\vec{x} = \begin{bmatrix} -۹ \\ ۱۵ \end{bmatrix}$ $\quad \vec{x} = \begin{bmatrix} -۳ \\ ۵ \end{bmatrix}$ پ)حاصل جمع بردارهای زیر را رسم کنید. 		۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
۹	**الف)آیا مثلثی به اضلاع ۶ و ۸ و ۱۱ قائم الزاویه است؟(با راه حل)** $6^2 + 8^2 = 36 + 64 = 100$ $11^2 = 121$ $100 \neq 121 \rightarrow$ خیر **ب)اگر طول یک مستطیل ۸ و عرض آن ۶ سانتی متر باشد اندازه‌ی قطر مستطیل را حساب کنید.**  $x^2 = 6^2 + 8^2$ $x^2 = 36 + 64 = 100 \Rightarrow x = \sqrt{100} = 10$		۰/۷۵ ۰/۷۵
۱۰	**دو مثلث زیر هم‌نهشت‌اند.مقدار x و y را به دست آورید.**  $x - 2 = 3 \Rightarrow x = 5$ $2y = 6 \Rightarrow y = 3$		۱
	ادامه سوالات در صفحه بعد		**جمع نمرات ۶/۷۵**

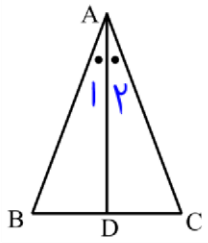
www.kanoon.ir

باسمه تعالی جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش سازمان آموزش و پرورش استان خوزستان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بهبهان	مشخصات دانش آموز	مشخصات درس	زمان امتحان	دبیرستان متوسطه اول پیشگامان
	نام :	درس ریاضی هشتم	ساعت : ۸ صبح	پاسخنامه
	نام خانوادگی :	نوبت دوم	تاریخ : ۱۴۰۳ / ۲/۲۹	
	شماره :	طراح : خانم کرمی	مدت : ۱۱۰ دقیقه	

ردیف	سوالات صفحه ۳	بارم تصحیح	بارم

۱۱ در مثلث ABC متساوی الساقین و AD نیمساز زاویه A است . ۱/۲۵

ثابت کنید چرا دو مثلث ABD و ACD همنهشت هستند.



$\overline{AB}=\overline{AC}$

$A_1=A_2$

مشترک $AD=AD$

$\xRightarrow{\text{ض ز ض}}$ $\overset{\triangle}{ABD}\cong\overset{\triangle}{ACD}$

۱۲ الف)حاصل عبارت‌های زیر را به صورت یک عدد توان‌دار بنویسید . ۰/۷۵

$$\frac{۲۰^۳\times۲۰^۶}{۴^۲\times۵^۲}=\frac{۲۰^۹}{۲۰^۲}=۲۰^۷$$

ب) مقدار دقیق جذر زیر را حساب کنید. ۰/۷۵

$$\sqrt{\frac{۲۵\times۸۱}{۶۴}}=\frac{۵\times۹}{۸}=\frac{۴۵}{۸}$$

پ) علامت مناسب <=> قرار دهید . ۰/۲۵

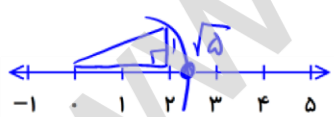
$(-۵)^۲ \boxed{} -۵^۲$

$+۲۵ \quad -۲۵$

ت) عدد $\sqrt{۳۱}$ بین کدام دو عدد طبیعی متوالی قرار دارد ؟ ۰/۵

$۵<\sqrt{۳۱}<۶$

ث)عدد $\sqrt{۵}$ را روی محور نمایش دهید. ۰/۵



۱۳ الف) میانگین ۵ درس دانش آموزی ۱۸ شده است ، مجموع نمرات او را حساب کنید . ۰/۵

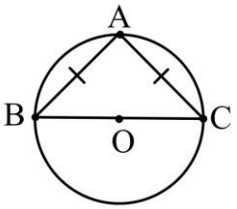
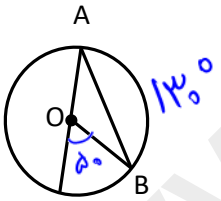
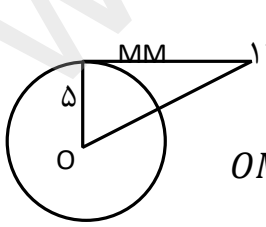
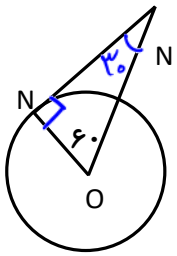
مجموع $=۵\times۱۸=۹۰$

ب) قسمتی از یک جدول آماری به صورت زیر است، آن را کامل کنید. ۰/۷۵

مرکزدسته× فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	چوب خط	حدود دسته
۳۰	۶	۵	////	$۴\leq x<۸$

ادامه سوالات در صفحه بعد ۵/۲۵

www-kanoon-ir

ردیف	آزمون ریاضی نوبت دوم پایه هشتم — سوالات صفحه ۴	بارم تصحیح	بارم
۱۴	الف(یک سکه و یک تاس را پرتاب می کنیم. تعدادکل حال تهای ممکن را به دست آورید.		۰/۵
	ب(احتمال اینکه در پرتاب دو تاس ، عدد رو شده مثل هم بیایند، چقدر است؟ $\frac{۳}{۸}$		۰/۵
	پ(اگر احتمال رخ دادن یک پیشامد باشد، احتمال رخ ندادن آن را به دست آورید .		۰/۵
۱۵	الف(با توجه به شکل مقابل، اندازه های خواسته شده را بنویسید.) O مرکز دایره است و وترهای AB ، AC با هم برابرند ( $\hat{A} =$ $\hat{B} =$ $\overset{\frown}{AC} =$		۰/۷۵
۱۶	الف(اندازه ی زاویه ها و کمان های خواسته شده را به دست آورید.)**O**مرکز دایره است(.  $\overset{\frown}{AB} = \cdots$ $B\hat{O}C = \cdots$ $\hat{A} = \cdots$ C ۵۰		۰/۷۵
	ب(در شکل های زیر خط MN بر دایره مماس است . اندازه زاویه ها و ضلع خواسته شده را بدست آورید.  $OM = \cdots$  $\hat{M} = \cdots$ $\hat{N} = \cdots$		۱

www-kanoon-ir

موفقیت شما عزیزان آرزوی قلبی ماست	جمع ن	مرا ت۴