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

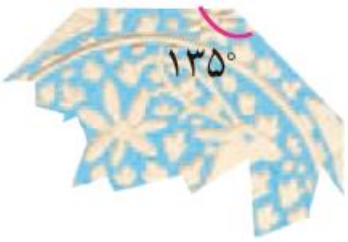
سؤالات امتحان درس: **ریاضی**		جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان نقده مقام معظم رهبری : ((سال ۱۴۰۴ سرمایه گذاری برای تولید))	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۳/۱۰ ساعت شروع : ۱۰:۳۰ صبح تعداد سوال: ۱۶ تعداد صفحه : ۴
نام و نام خانوادگی :			مهر آموزشگاه
پایه: **هشتم** متوسطه اول خردادماه ۱۴۰۴	شماره صندلی:		
استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.			

ردیف	سـؤالات	بارم
۱	**درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید.** **الف) هر نقطه روی نیم‌ساز یک زاویه از دو ضلع آن زاویه به یک فاصله است.** **ب) اگر ضلع‌های دو شکل با هم مساوی باشند آن دو شکل با یکدیگر هم‌نهشت‌اند.** **ج) ده ضلعی منتظم مرکز تقارن دارد.** **د) همه مضرب‌های یک عدد اول، مرکب هستند.**	۱
۲	**گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید.** **الف) بیست و هفت برابرِ عدد $۹^{۵}$ برابر است با .....** **۱) $۹^{۸}$ ۲) $۳^{۸}$ ۳) $۳^{۱۸}$ ۴) $۳^{۱۳}$** **ب) دمای مرکز خورشید حدود $۱۰^{۷}$ درجه سانتی‌گراد است، این دما چند برابرِ دمایی است که آب در آن به‌جوش می‌آید؟** **۱) $۱۰^{۵}$ ۲) $۱۰^{۲}$ ۳) $۱۰^{۷}$ ۴) $۱۰^{۳}$** **ج) کمان $\overset{\frown}{AB}$ روبه‌روی زاویه مرکزی ۷۲° است. طول این کمان چه کسری از دایره است؟** **۱) $\frac{۱}{۶}$ ۲) $\frac{۱}{۵}$ ۳) $\frac{۱}{۸}$ ۴) $\frac{۱}{۳}$** **د) چند عدد طبیعی بین $\sqrt{۱۷}$ و $\sqrt{۳۴}$ وجود دارد؟** **۱) ۵ ۲) ۱ ۳) ۱۷ ۴) ۳**	۱
۳	**در جاهای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید.** **الف) عددی بین ۱۰۰ و ۱۲۰ است. برای تشخیص اول یا مرکب بودن آن حداکثر ..... تقسیم باید انجام دهیم.** **ب) خطی که از مرکز دایره بر وتر عمود می‌شود آن وتر را .....** **ج) در پرتاب سه سکه، احتمال این‌که دقیقاً دو سکه رو و یکی پشت بیاید ..... است.** **د) اگر $\begin{cases} g \parallel h \\ k \perp h \end{cases} \Longleftarrow$ .....**	۱
۴	**حاصل عبارات زیر را به‌دست آورید.** **الف** $\left(\frac{۱}{۳}-۲\frac{۱}{۲}\right) \div \left(-۱\frac{۱}{۴} \times \frac{-۲}{۵}\right) =$ **ب** $(۱۰-۱)(۹-۱).....(-۹-۱)(-۱۰-۱) =$	۱,۵

ادامه سوالات در صفحه دو

جمع نمره صفحه ۱

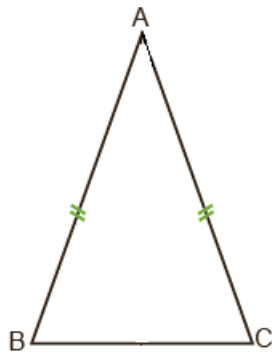
www.kanoon.ir

۵	دو عدد مرکب مثال بزنید که نسبت به‌هم اول باشند.	۰,۵
۶	تصویر روبه‌رو قسمتی از یک بشقاب قدیمی به‌شکل چندضلعی منتظم است. حدس می‌زنید این بشقاب چندضلعی بوده است؟چرا؟  	۱
۷	الف) عبارت مقابل را ساده کنید. $(۲x - ۳y)^۲ =$ ب) عرض مستطیلی ۵ سانتی‌متر و محیط آن ۲۴ سانتی‌متر است. طول آن را بیابید.	۰۷۵ ۰۷۵
۸	الف) با توجه به بردارهای مقابل، بردار $\vec{d} = \vec{a} - \vec{b}$ را رسم کنید؛  ب) اگر $\vec{e} = \vec{i} - \vec{j}$ و $\vec{f} = \begin{bmatrix} ۲ \\ ۵ \end{bmatrix}$ باشد مختصات بردار $\vec{x}$ را بیابید؛ $۲\vec{e} - \vec{f} = ۳\vec{x}$	۰,۵ ۱

ادامه سوالات در صفحه سه

جمع نمره صفحه ۲

www-kanoon-ir

۹	یک نردبان ۵ متری را به دیواری ۴ متری تکیه داده‌ایم. فاصله پای نردبان تا دیوار را بیابید.  	۱
۱۰	در تصویر مقابل مثلث متساوی الساقین ABC را می‌بینید. نیم‌ساز زاویه مقابل به قاعده را رسم کنید. به‌کمک هم‌نهشتی مثلث‌ها نشان دهید دو زاویه مجاور به قاعده با هم برابرند.  	۲
۱۱	عدد $۱-\sqrt{۲}$ را روی محور اعداد نمایش دهید.  	۰,۷۵
۱۲	حاصل عبارت‌های زیر را محاسبه کنید. الف) $\frac{(-۳)^۵\times ۲^۴}{-۲^۷\times ۹^۲}=$ ب) $(۳^{۱۰}\times(\frac{۱}{۲۷})^۳)^۲=$	۱ ۱

ادامه سوالات در صفحه چهار

www.kanoon.ir

۱۳	جدول زیر را کامل کنید و میانگین را به‌دست آورید.	۱,۵

دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی × مرکز دسته
$۰ \leq x < ۴$	۱۰	۲	۲۰
.....	.....	۶	.....
$۸ \leq x \leq ۱۲$	۵	.....	.....
جمع	۲۰		

میانگین = ...

۱۴	سارا، ستاره و محدثه یک بازی طراحی کرده‌اند؛ آن‌ها دو سکه را هم‌زمان می‌اندازند اگر هر دو، رو آمد، سارا امتیاز می‌گیرد، اگر یکی رو و یکی پشت آمد محدثه و اگر هر دو، پشت آمد، ستاره امتیاز می‌گیرد. شانس امتیازگرفتن هر کدام را حساب کنید. آیا این بازی عادلانه است؟	۱,۲۵
۱۵	نقطه B در فاصله ۱۳ سانتی‌متری از مرکز دایره‌ای به شعاع ۵ سانتی‌متر قرار دارد. از این نقطه دو مماس بر دایره رسم کرده‌ایم. الف) طول پاره‌خط مماس را محاسبه کنید. ب) توضیح دهید چرا OB نیم‌ساز $\widehat{B}$ است؟	۱,۵
۱۶	در شکل مقابل **O** مرکز دایره است. اندازه زاویه‌ها و کمان‌های خواسته شده را پیدا کنید. $\widehat{AB} =$ $\widehat{BD} =$ $A\widehat{O}B =$ $\widehat{D} =$	۱

جمع نمره صفحه ۴

نمره به عدد ..... نمره به حروف ..... نام و نام‌خانوادگی مصحح: ..... تاریخ ..... امضاء .....