Kanoon.ir

درخت تو گر بار دانش بگیرد

به زیر آوری چرخ نیلوفری را

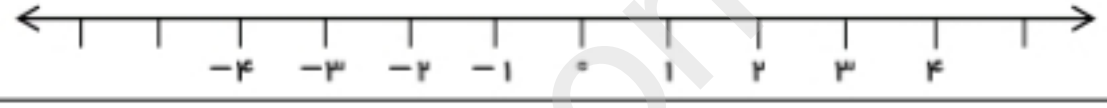
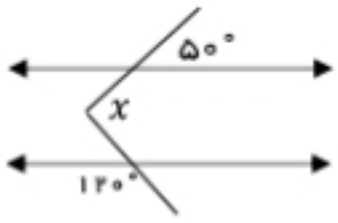
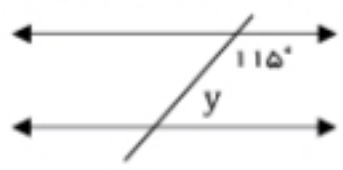
شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید

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

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

به نام خدا		
نام:	اداره آموزش و پرورش خراسان رضوی	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۳/۲
نام خانوادگی:	دبیرستان دوره اول شیخ الرئیس	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
پایه : هشتـــــم	امتحان نهایی ریاضی هشتـــــم (خرداد ماه ۱۴۰۳)	تعداد صفحات: ۴

ردیف	سـوالات	نمره
	فصل اول: عددهای صحیح و گویا (۱/۵ نمره)	
۱	حاصل عبارت‌های زیر را پیدا کنید. الف) $-۳+۴\times۲-۱۲\div۳=$ ب) $\left(-\frac{۳}{۵}+۱\frac{۱}{۲}\right)\div\left(-\frac{۳}{۱۰}\right)=$	۱
۲	حاصل عبارت زیر را به کمک محور به‌دست آورید. $\left(-\frac{۲}{۳}\right)+\frac{۷}{۳}=$ 	۰/۵
	فصل دوم: عددهای اول (۱ نمره)	
۱	کدام‌یک اعداد زیر اول است؟ الف) ۵۱ ☐ ب) ۶۹ ☐ ج) ۹۷ ☐ د) ۹۱ ☐	۰/۲۵
۲	در الگوریتم اعداد ۱ تا ۵۰ : الف) اولین مضرب ۷ که برای اولین بار خط می‌خورد کدام عدد است؟ ب) عدد ۴۵ برای اولین بار با مضرب های کدام عدد خط می‌خورد؟ ج) عدد ۳۹ زودتر خط می‌خورد یا عدد ۲۵ ؟	۰/۷۵
	فصل سوم: چندضلعی‌ها (۱/۵ نمره)	
۱	◈ کدام یک از شکل های زیر متوازی‌الاضلاع نیست؟ الف) مربع ☐ ب) ذوزنقه ☐ ج) لوزی ☐ د) مستطیل ☐	۰/۲۵
۲	با توجه به اصول خطوط موازی و عمود، نتیجه رابطه ریاضی زیر را کامل کنید. $\left\{\begin{matrix}a\parallel b\\ c\perp b\end{matrix}\right\}\Rightarrow$	۰/۲۵
۳	در هر شکل مقدار مجهول را بیابید.  	۰/۵
۴	در متوازی‌الاضلاع زیر مقدار x را پیدا کنید. 	۰/۵

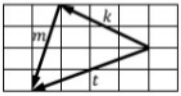
ادامه سوالات در صفحه دوم

www-kanoon-ir

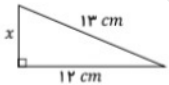
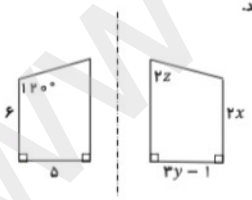
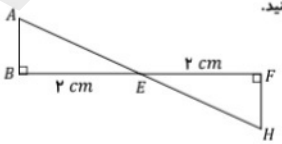
فصل چهارم: جبر و معادله (۱/۵ نمره)

۱	عبارت جبری زیر را ساده کنید. $(a+b)(a-b) =$	۰/۵
۲	عبارت جبری زیر را به ضرب تبدیل کنید. (فاکتورگیری) $۱۲a^{۳}b^{۵} - ۱۵a^{۲}b^{۶} =$	۰/۵
۳	معادله مقابل را حل کنید. $\frac{۲}{۳}x - \frac{۱}{۲} = ۴$	۰/۵

فصل پنجم: بردار و مختصات (۱/۵ نمره)

۱	برای شکل زیر جمع مختصاتی بنویسید. 	۰/۷۵
۲	اگر $\vec{a} = \begin{bmatrix} ۲ \\ -۱ \end{bmatrix}$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} ۳ \\ +۵ \end{bmatrix}$، حاصل بردار $\vec{p}$ را به‌دست آورید. $\vec{p} = ۳\vec{a} + ۲\vec{b} =$	۰/۷۵

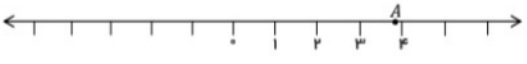
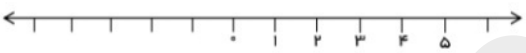
فصل ششم: مثـــلث (۳/۵ نمره)

۱	کدام‌یک از گزینه‌های زیر از حالت‌های هم‌نهشتی مثلث‌ها نمی‌باشد؟ الف) ض‌ض‌ض ☐ ب) زززز ☐ ج) زض‌ز ☐ د) ض‌زض ☐	۰/۲۵
۲	باتوجه با شکل، مقدار مجهول را پیدا کنید. 	۱
۳	دو شکل زیر نسبت به خط رسم شده قرینه‌اند. مقادیر مجهول را به‌دست آورید. 	۰/۷۵
۴	ثابت کنید دو مثلث زیر هم‌نهشت هستند، حالت هم‌نهشتی را هم بیان کنید. 	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه سوم

www-kanoon-ir

فصل هفتم: تـــوان و جذر (۳/۵ نمره)

۱	نقطه A نشان دهنده کدام یک از گزینه‌های زیر است؟  الف) $\sqrt{۱۰}$ ☐ ب) $\sqrt{۱۵}$ ☐ ج) $\sqrt{۱۶}$ ☐ د) $\sqrt{۱۷}$ ☐	۰/۲۵
۲	حاصل عبارت‌های زیر را به‌صورت عدد توان‌دار بنویسید. الف) $\frac{۶^{۳} \times ۶^{۹}}{۳^{۴} \times ۳^{۴}} =$ ب) $۹^{۵} \times ۲۷^{۲} =$	۱
۳	عدد $\sqrt{۱۷}$ را روی محور نمایش دهید. 	۰/۷۵
۴	حاصل عبارت مقابل را به‌دست آورید. $\sqrt{\frac{۳۶ \times ۶۴}{۸۱}} =$	۰/۵
۵	جذر تقریبی $\sqrt{۳۲}$ را با کمک جدول تا یک رقم اعشار پیدا کنید. $\sqrt{۳۲}$	۱

فصل هشتم: آمـــار و احتمال (۳ نمره)

۱	◆ عدد ۱۶ در دسته $۱۶ < x \leq ۱۲$ قرار دارد. درست ☐ نادرست ☐ ◆ اگر احتمال رخ دادن یک پیشامد $\frac{۳}{۵}$ باشد، احتمال رخ ندادن آن ..... است. ◆ کدام نمودار برای نشان دادن تغییرات کاربرد دارد؟ الف) تصویری ☐ ب) دایره‌ای ☐ ج) میله‌ای ☐ د) خط شکسته ☐	۰/۷۵
۲	میانگین پنج درس علی ۱۷ شده است. اگر نمرات دو درس دیگر او ۱۲ و ۱۵ باشد، میانگین هفت درس او چقدر می‌شود؟	۰/۷۵
۳	جدول مقابل را کامل کنید.	۰/۵

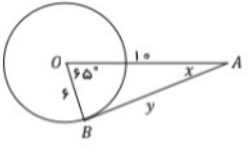
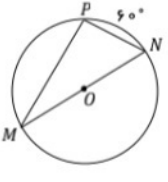
دسته	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی × مرکز دسته
$۸ \leq x \leq ۱۴$			۵۵

ادامه سوالات در صفحه چهارم

www-kanoon-ir

۴	دوتاس را هم‌زمان پرتاب می‌کنیم. هر یک از احتمال های زیر را حساب کنید: الف) تاس اول زوج و تاس دوم فرد بیاید. ب) مجموع دو تاس ۸ شود.	۱

فصل نهم: دایـــــره (۳ نمره)

۱	جاهای خالی را با عبارات مناسب کامل کنید. ◈ زاویه بین عقربه ساعت‌شمار و دقیقه‌شمار در ساعت ۲ ظهر برابر ..... درجه است. ◈ شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس ..... است. ◈ اندازه زاویه محاطی برابر ..... کمان مقابلش است. ◈ اگر کل دایره را به پنج کمان مساوی تقسیم کنیم، اندازه هر کمان برابر ..... درجه می‌شود.	۱
۲	در شکل مقابل، O مرکز دایره و AB بر دایره مماس است. مقادیر x و y را پیدا کنید. 	۱
۳	در شکل مقابل O مرکز دایره است. اندازه زاویه‌ها و کمان‌های خواسته‌شده را بنویسید.  $\hat{M} =$ $\hat{N} =$ $\overset{\frown}{PM} =$ $\hat{P} =$	۱

ریاضیات شانه ایست بر زلف پریشان هستی

محل نمره:

جمع نمره: ۲۰

موفق باشید