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.

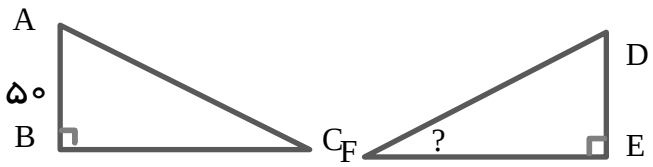
kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

شماره:	هوالجمیل		تاریخ آزمون:۱۴۰۳/۰۳/۱۳
نام:	آموزش و پرورش منطقه ۱۵		مدت آزمون: ۸۰ دقیقه
نام خانوادگی:	دبیرستان ابوذرغفاری(دوره اول)		نام دبیر: آقای نجفی
کلاس: /۷	امتحانات نوبت دوم		مجموع بارم: ۲۰
آزمون درس: ریاضی	سال تحصیلی ۱۴۰۳ – ۱۴۰۲		نمره:

۱	جملات درست را با ☑ و نادرست را با علامت ☒ مشخص کنید . ☐ حاصل ضرب عدد منفی در عدد منفی ، عددی مثبت می شود . ☐ دو زاویه ۲۵ و ۷۵ متمم یکدیگر هستند . ☐ حاصل $\sqrt{۴۹ - ۲۴}$ ، عدد ۵ می باشد . ☐ منشور ۵ پهلو داری ۱۵ راس است .	۱
۲	جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید . الف) جمله ی n ام الگوی عددی ۱ , ۴ , ۷ , ۱۰ ,.... برابر است با : ..... ب) احتمالی که غیرممکن باشد را با ..... نشان می دهند . ج) نقطهٔ $A = \begin{bmatrix} -۱ & ۰ \\ ۰ & \end{bmatrix}$ در مرز بین ناحیهٔ ..... و ..... دستگاه مختصات قرار دارد . د) به توان سوم هر عدد ..... می گویند .	۲
۳	در هر مورد گزینه ی صحیح را انتخاب کنید . A) اگر بر روی خطی ۱۰ نقطه قرار دهیم ، تعداد پاره خط ها برابر با کدام گزینه است ؟ ۱) ۱۰ ۲) ۲۰ ۳) ۳۵ ۴) ۴۵ B) تعداد شمارنده های عدد ۲۴ در کدام گزینه آمده است ؟ ۱) ۶ ۲) ۷ ۳) ۸ ۴) ۹ C) کدام یک از اعداد زیر اول نیست ؟ ۱) ۱۹ ۲) ۲۷ ۳) ۳۱ ۴) ۴۷ D) مقدار عددی عبارت $۲a^۲ - b + ۱$ به ازای $b = +۲$ و $a = -۱$ کدام است ؟ ۱) ۱ ۲) ۳- ۳) ۳ ۴) ۵	۲
۴	حاصل ضرب دو عدد طبیعی ۳۶ و حاصل جمع انها بیشترین مقدار ممکن است. ان دو عدد را بیابید.	۱

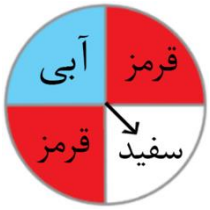
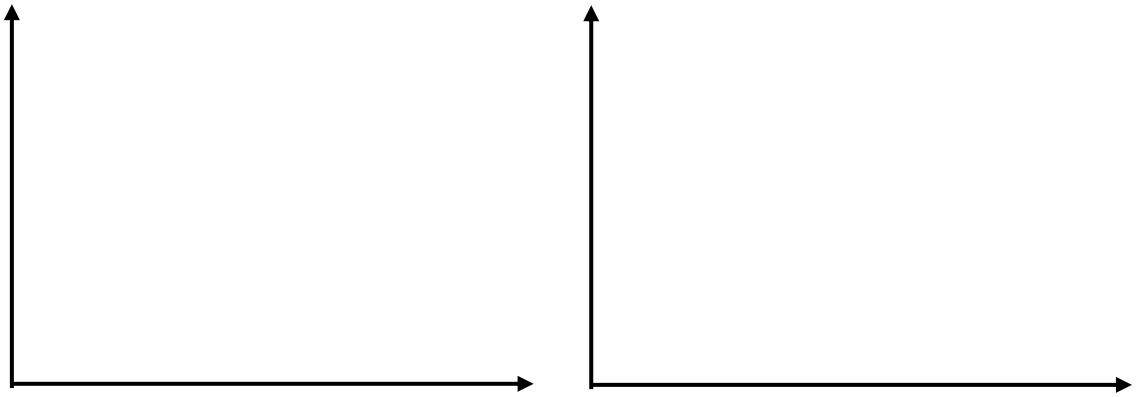
www-kanoon-ir

۵	**حاصل عبارت های زیر را به دست آورید .** $-۱۶+۵-۱۸=$ $۵-(-۲۵)]\div(-۱۰)=$	۰/۵
۶	**عبارت جبری مقابل را ساده کنید .** $۲(x-۳y)-۳x+۶y=$	۰/۵
۷	**معادله مقابل را حل کنید .** $۴x+۶=۲(x+۶)$	۱
۸	**دو مثلث داده شده هم نهشت هستند.**  **الف) رابطه ی هم نهشتی آنها را به زبان ریاضی بنویسید .** ..... **ب) اجزای متناظر آن ها را کامل کنید .** $\overline{AC}=$ ..... $\overline{DE}=$ ..... **ج) مقدار زاویهٔ خواسته شده را بیابید .** $\hat{F}=$	۱
۹	**(ب.م.م) و (ک.م.م) دو عدد ۲۴ و ۱۸ را بدست آورید .** **(۱۸و۲۴) =** **[۱۸و۲۴] =**	۱
۱۰	الف) حجم استوانه ای را بدست آورید که قطر دایره آن ۱۰ سانتی متر و ارتفاع آن ۱۰ سانتی متر می باشد **($\pi=۳$)** ب) مساحت جانبی مکعب مستطیلی را بدست آورید که طول آن۳ ، عرض آن ۲ و ارتفاع آن ۴ سانتی متر باشد . **($\pi=۳$)**	۲
۱۱	**دمای شهر زاهدان ۱۰ درجه بالای صفر است و دمای شهر سنندج ۶ درجه از زاهدان سرد تر است .** **الف) دمای شهر سنندج چند درجه است ؟** **ب) میانگین دمای دو شهر را محاسبه کنید .**	۰/۵

www-kanoon-ir

۱۲	**الف) کدام تبدیل هندسی جهت شکل را تغییر نمی دهد ؟** **ب) یک شکل چندضلعی منتظم نام ببرید .** **ج) یک چندضلعی مقعر رسم کنید .**	۰/۷۵
۱۳	**حاصل عبارت مقابل را به دست آورید .** $۲^{۳} - ۱^{۳} - ۰^{۳} + ۳^{۰} =$	۰/۵
۱۴	**حاصل عبارت زیر را به صورت یک عدد تواندار بنویسید .** $۵ \times ۳^{۴} \times ۵^{۳} \times ۴^{۴} =$ $\left(\frac{۱}{۲}\right)^{۷} \times (۰/۵)^{۲} \times (-۲)^{۹} =$	۱
۱۵	**جذر تقریبی عدد ۲۱ را بدست آورید .**	۱/۲۵
۱۶	در دستگاه مختصات مقابل : **الف) نقطه** $\mathbf{A} = \begin{bmatrix} -۲ \\ ۲ \end{bmatrix}$ **را مشخص کنید .** **ب) مختصات نقطهٔ B را بنویسید .** $\mathbf{B} = [\quad]$ **ج)** $\overrightarrow{AB}$ **را رسم کرده و مختصاتش را به دست آورید .** $]$	۱
۱۷	مقدار x و y را بدست آورید . $\begin{bmatrix} -۴ \\ ۹ \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۶ \\ -۱۰ \end{bmatrix}$	۰/۵

www.kanoon.ir

۱۸	**در پرتاب یک تاس احتمال اینکه :** **الف) عدد ظاهر شده عدد اول باشد چقدر است ؟** **ب) عدد ظاهر شده عددی فرد باشد چقدر است ؟**	۰/۵
۱۹	**عقربه ی چرخنده مقابل را ۳۰۰ بار می چرخانیم . انتظار داریم عقربه تقریبا چندبار روی قسمت قرمز قرار گیرد ؟** 	۰,۵
۲۰	**جدول زیر میانگین دمای یک شهر را در شش ماه اول سال نشان می دهد .** **الف) نمودار خط شکسته و نمودار میله ای جدول فوق را رسم کنید .**  **ب) بیشترین تغییر دما و کمترین تغییر دما بین کدام دو ماه های پشت سر هم رخ داده است ؟**	۵.۱

ماه سال	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور
دما	۱۶	۲۱	۲۵	۲۹	۳۱	۲۸