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

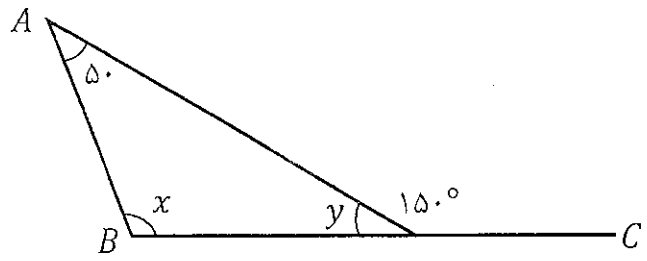
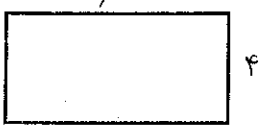
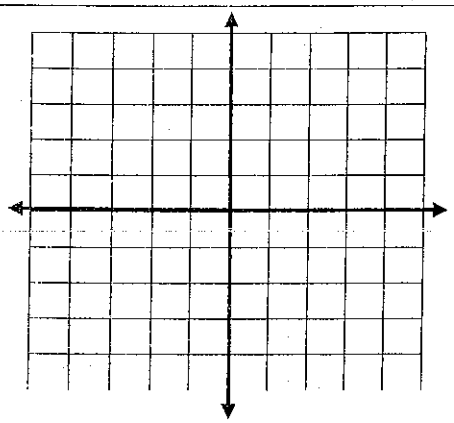
برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.

kanoonBook.ir

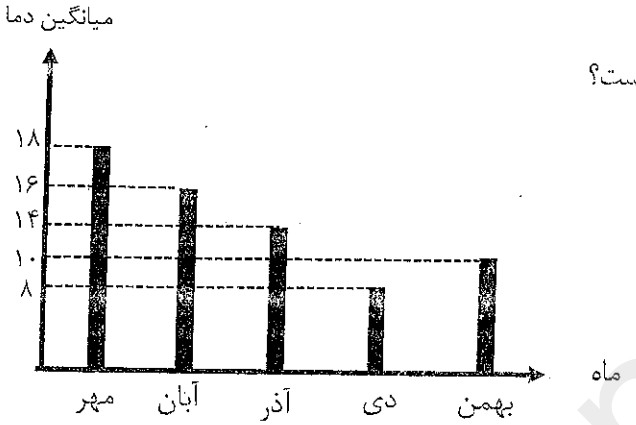
www.kanoon.ir

ردیف		بارم
	بسمه تعالي دبیرستان هوشمند غیردولتي اندیشمند « آموزش و پرورش ناحیه یك ساري » تاریخ امتحان ۱۴۰۳/۳/۰۵ شماره داوطلب : نام و نام خانوادگي : ..... ماده درسي :ریاضی پایه : هفتم شماره کلاس : ..... مدت : ۷۰ دقیقه	
۱	صحیح یا غلط بودن عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) اگر دو عدد متوالی باشند، ب م م آنها برابر است با حاصلضرب آن دو عدد. ص ☐ غ ☐ ب) اگر روی یک خط ۵ نقطه انتخاب کنیم، تعداد پاره خط ها برابر ۱۵ تاست. ص ☐ غ ☐ ج) به محل برخورد دو صفحه در حجم های منشوری، رأس می گویند. ص ☐ غ ☐ د) نقطه ی $A = \begin{bmatrix} ۶ \\ -۲ \end{bmatrix}$ در ناحیه ی سوم مختصات قرار دارد. ص ☐ غ ☐	۲
۲	جای خالی را با عدد یا کلمات مناسب پر کنید. الف) به دو بردار هم اندازه، هم راستا و خلاف جهت بردارهای ..... می گویند. ب) برای مقایسه ی تعداد و پیدا کردن بیشترین و کمترین داده نمودار ..... مناسب است. ج) مقدار عددی عبارت جبری $۲xy - x$ به ازای $x = -۲$ و $y = ۳$ برابر ..... است. د) مجذور عدد (۳-) برابر با عدد ..... است.	۲
۳	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. الف) عدد ۳۶ به تعداد ..... شمارنده ی اول دارد. ۱) ☐ ۳ ۱ ۲) ☐ ۲ ۱ ۳) ☐ ۴ ۱ ۴) ☐ ۵ ۱ ب) ساده شده ی عبارت جبری $(۲x - ۳y) - (-۲x + ۴y)$ برابر است با گزینه ی ..... ۱) ☐ $-۷y$ ۲) ☐ $+۱y$ ۳) ☐ $۴x + y$ ۴) ☐ $۴x - ۷y$ ج) حاصل عبارت $(-۲) \times (۳ - ۲-)$ در گزینه ی ..... آمده است. ۱) ☐ $+۱۰$ ۲) ☐ -۱۰ ۳) ☐ -۲ ۴) ☐ $+۲$	۱/۵
۴	حاصلضرب دو عدد صحیح $+۶$ است. کمترین مجموع آنها چه عددی است؟	۱
۵	دمای هوای مشهد ۶ درجه زیر صفر است و دمای هوای تهران ۸ درجه گرم تر از آن است. دمای هوای بندرعباس ۱۲ درجه گرم تر از میانگین دمای تهران و مشهد است. الف) میانگین دمای هوای مشهد و تهران چقدر است؟ ب) دمای هوای بندرعباس چقدر است؟	۱
۶	معادله ی زیر را حل کنید. $۲(۳x - ۲) = ۲x$	۰/۵

www-kanoon.ir

۷	مقدار x و y را بدست آورید. 	۱
۸	مجموع دو عدد اول ۲۵ است. اختلاف آنها را بدست آورید.	۰/۵
۹	منبع استوانه ای به شعاع ۱ متر و ارتفاع ۳ متر داریم می خواهیم این منبع خالی را با شیر آبی که در هر دقیقه ۳۰ لیتر آب وارد آن می کند پر کنیم. چند ساعت طول می کشد تا منبع پر شود؟ ($\pi \simeq ۳$)	۱/۵
۱۰	مستطیلی به طول ۶ و عرض ۴ را حول عرض آن دوران می دهیم. مساحت جانبی آن را بدست آورید. 	۱/۵
۱۱	حاصل هر یک از عبارت های زیر را بدست آورید. $۳^۵ + ۳^۲ - ۲^۰ =$ $\left(\frac{۱}{۲}\right)^۳ - \left(\frac{۱}{۲}\right)^۲ =$	۱
۱۲	حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $\sqrt{۳۶ + ۶۴} =$	۰/۵
۱۳	حاصل عبارت های زیر را بصورت عدد تواندار بنویسید. الف) $۳ \times ۲^۵ \times ۳^۴ =$ ب) $\left(\frac{۲}{۵}\right)^۳ \times \left(\frac{۲}{۵}\right)^۴ =$	۱
۱۴	نقاط $A = \begin{bmatrix} -۲ \\ +۳ \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} +۳ \\ -۴ \end{bmatrix}$ را روی دستگاه مختصات نشان دهید. الف) بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کنید و مختصات آن را بدست آورید. ب) برای بردار $\overrightarrow{AB}$ جمع متناظر بنویسید. 	۱/۵

www-kanoon-ir

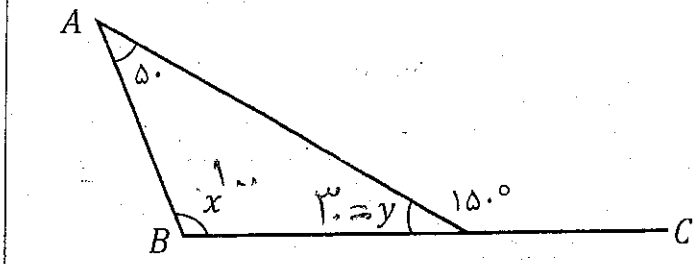
۱۵	الف) مقادیر مجهول را بدست آورید. $\begin{bmatrix} -۲ \\ ۱ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۳ \\ -۴ \end{bmatrix}$ ب) بردار $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} ۱ \\ -۳ \end{bmatrix}$ ، ابتدا از $\begin{bmatrix} -۲ \\ +۴ \end{bmatrix}$ را رسم کنید.	۱
۱۶	با توجه به نمودار زیر که مربوط به میانگین دمای شهر ساری در ماه های مختلف است. به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) در کدام ماه ها میانگین دما کمتر از ۱۶ درجه است؟ ب) میانگین دما در فصل پاییز چقدر است؟ 	۱
۱۷	تاسی پرتاب می کنیم. احتمال اینکه: الف) عدد رو شده اول باشد. ب) عدد رو شده حداقل ۵ باشد. ج) عدد رو شده زوج باشد.	۱/۵
	موفق و پیروز باشید **طراح : گروه ریاضی**	۲۰

www-kanoon-ir

ردیف		بارم
	بسمه تعالي دبیرستان هوشمند غیردولتي انديشمند « آموزش و پرورش ناحيه يك ساري » تاریخ امتحان ۱۴۰۳/۳/۰۵ شماره داوطلب : نام و نام خانوادگي : ..... ماده درسي :رياضي پايه : هفتم شماره كلاس : ..... مدت : ۷۰ دقيقه	
۱	صحیح یا غلط بودن عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) اگر دو عدد متوالی باشند، ب م م آنها برابر است با حاصلضرب آن دو عدد. ص ☐ غ ☑ ب) اگر روی یک خط ۵ نقطه انتخاب کنیم، تعداد پاره خط ها برابر ۱۵ تاست. ص ☐ غ ☑ ج) به محل برخورد دو صفحه در حجم های منشوری، رأس می گویند. ص ☐ غ ☑ د) نقطه ی $A = \begin{bmatrix} ۶ \\ -۲ \end{bmatrix}$ در ناحیه ی سوم مختصات قرار دارد. ص ☐ غ ☑	۲
۲	جای خالی را با عدد یا کلمات مناسب پر کنید. الف) به دو بردار هم اندازه، هم راستا و خلاف جهت بردارهای ..... می گویند. ب) برای مقایسه ی تعداد و پیدا کردن بیشترین و کمترین داده نمودار ..... مناسب است. ج) مقدار عددی عبارت جبری $۲xy - x$ به ازای $x = -۲$ و $y = ۳$ برابر ..... است. د) مجذور عدد (۳-) برابر با عدد ..... است.	۲
۳	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. الف) عدد ۳۶ به تعداد ..... شمارنده ی اول دارد. ۱) ۳ تا ☐ ۲) ۲ تا ☐ ۳) ۴ تا ☐ ۴) ۵ تا ☐ ب) ساده شده ی عبارت جبری $(۲x - ۳y) - (-۲x + ۴y)$ برابر است با گزینه ی ..... ۱) $-۷y$ ☐ ۲) $+۱y$ ☐ ۳) $۴x + y$ ☐ ۴) $۴x - ۷y$ ☑ ج) حاصل عبارت $(-۲) \times (۳ - ۲-)$ در گزینه ی ..... آمده است. ۱) $+۱۰$ ☐ ۲) -۱۰ ☐ ۳) -۲ ☐ ۴) $+۲$ ☐	۱/۵
۴	حاصلضرب دو عدد صحیح $+۶$ است. کمترین مجموع آنها چه عددی است؟	۱
۵	دمای هوای مشهد ۶ درجه زیر صفر است و دمای هوای تهران ۸ درجه گرم تر از آن است. دمای هوای بندرعباس ۱۲ درجه گرم تر از میانگین دمای تهران و مشهد است. الف) میانگین دمای هوای مشهد و تهران چقدر است؟ ب) دمای هوای بندرعباس چقدر است؟	۱
۶	معادله ی زیر را حل کنید. $۲(۳x - ۲) = ۲x$	۰/۵

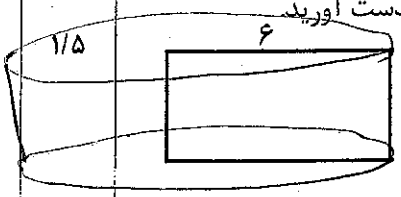
www-kanoon-ir

۷	مقدار x و y را بدست آورید.	۱
۸	مجموع دو عدد اول ۲۵ است. اختلاف آنها را بدست آورید.	۰/۵
۹	منبع استوانه ای به شعاع ۱ متر و ارتفاع ۳ متر داریم می خواهیم این منبع خالی را با شیر آبی که در هر دقیقه ۳۰ لیتر آب وارد آن می کند پر کنیم. چند ساعت طول می کشد تا منبع پر شود؟ ($\pi \simeq ۳$)	۱/۵
۱۰	مستطیلی به طول ۶ و عرض ۴ را حول عرض آن دوران می دهیم. مساحت جانبی آن را بدست آورید.	۱/۵
۱۱	حاصل هر یک از عبارت های زیر را بدست آورید.	۱
۱۲	حاصل عبارت زیر را بدست آورید.	۰/۵
۱۳	حاصل عبارت های زیر را بصورت عدد تواندار بنویسید.	۱
۱۴	نقاط $A = \begin{bmatrix} -۲ \\ +۳ \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} +۳ \\ -۴ \end{bmatrix}$ را روی دستگاه مختصات نشان دهید.	۱/۵



۸ ۲۳،۲ ۲۱ = ۲ - ۲۳

۹ حجم = $۱ \times ۱ \times ۳ \times ۳ = ۹ m^۳$ → $۹ \times ۱۰۰۰ = ۹۰۰۰$ لیتر
۹۰۰۰ ÷ ۳۰ = ۳۰۰ ۳۰۰ ÷ ۶۰ = ۵ ساعت



۱۰ $۲ \times ۶ \times \pi \times ۴ = ۴۸\pi$

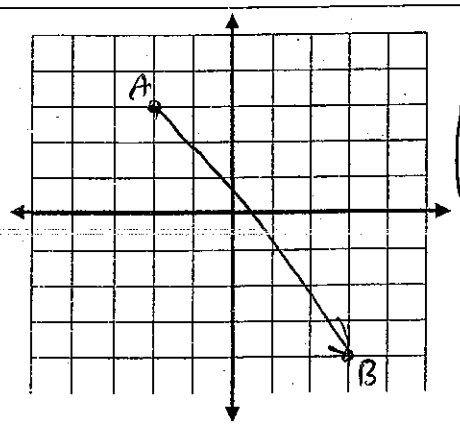
۱۱ $۳^۵ + ۳^۲ - ۲^۰ = ۳۲ + ۹ - ۱ = ۴۰$

$\left(\frac{۱}{۲}\right)^۳ - \left(\frac{۱}{۲}\right)^۲ = \frac{۱}{۸} - \frac{۱}{۴} = \frac{۱ - ۲}{۸} = -\frac{۱}{۸}$

۱۲ $\sqrt{۳۶ + ۶۴} = \sqrt{۱۰۰} = ۱۰$

۱۳ الف) $۳ \times ۲^۵ \times ۳^۴ = ۶^۹$

ب) $\left(\frac{۲}{۵}\right)^۳ \times \left(\frac{۲}{۵}\right)^۴ = \left(\frac{۲}{۵}\right)^۷$

۱۴ 

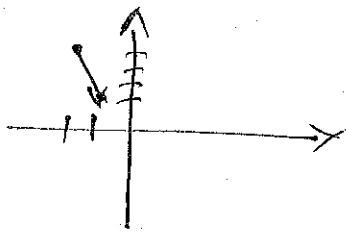
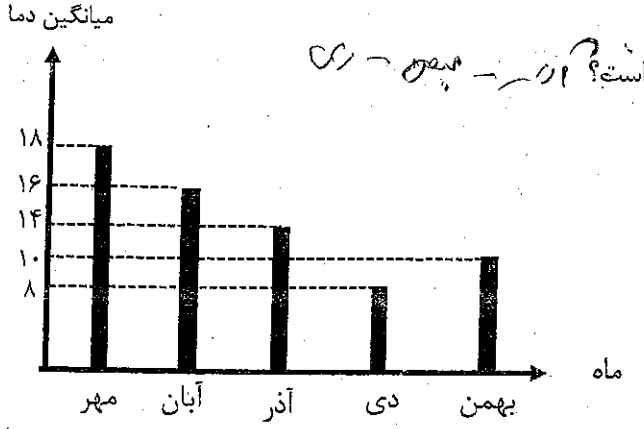
$\begin{bmatrix} ۵ \\ -۷ \end{bmatrix}$

الف) بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کنید و مختصات آن را بدست آورید.

ب) برای بردار $\overrightarrow{AB}$ جمع متناظر بنویسید.

$\begin{bmatrix} -۲ \\ ۳ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} ۵ \\ -۷ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۳ \\ -۴ \end{bmatrix}$

www.kanoon.ir

۱۵	الف) مقادیر مجهول را بدست آورید. $\begin{bmatrix}-۲\\۱\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}x\\y\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}۳\\-۴\end{bmatrix}$	۱
	ب) بردار $\overrightarrow{AB}=\begin{bmatrix}۱\\-۳\end{bmatrix}$، ابتدا از $\begin{bmatrix}-۲\\+۴\end{bmatrix}$ را رسم کنید. 	
۱۶	با توجه به نمودار زیر که مربوط به میانگین دمای شهر ساری در ماه های مختلف است. به سوالات زیر پاسخ دهید.  الف) در کدام ماه ها میانگین دما کمتر از ۱۶ درجه است؟	۱
	ب) میانگین دما در فصل پاییز چقدر است؟	
۱۷	تاسی پرتاب می کنیم. احتمال اینکه:	۱/۵
	الف) عدد رو شده اول باشد.	
	ب) عدد رو شده حداقل ۵ باشد.	
	ج) عدد رو شده زوج باشد	
۲۰	**موفق و پیروز باشید** **طراح : گروه ریاضی**	