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

باسمه تعالی

اداره آموزش و پرورش کرج	**دبیرستان** پیام آزادی	شماره داوطلب	مهر آموزشگاه

سوالات آزمون نوبت دوم	درس: ریاضی	پایه: هفتم	
شامل ۱۲ سوال در ۴ صفحه	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۳/۱۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
نام	نام خانوادگی	کلاس	نام دبیر

ردیف	تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.(استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است)	نمره
۱	**عبارت‌های درست را با ☑ و نادرست را با ☒ مشخص کنید.** الف) حاصل ضرب دو عدد منفی عددی منفی است. ☐ ب) جملات جبری xy و yx با هم متشابه هستند. ☐ ج) $(۳+۵)^\circ = ۳^\circ + ۵^\circ$ ☐ د) احتمال آمدن پشت یا رو در پرتاب یک سکه برابر است. ☐	۱
۲	**در جای خالی کلمه یا عبارت مناسب بنویسید.** الف) بزرگترین عدد صحیح منفی دو رقمی عدد ..... است. ب) کوچکترین شمارنده هر عدد ..... است . ج) حاصل عبارت $-۴^۲$ برابر است با ..... د) علم جمع‌آوری و سازماندهی اطلاعات عددی و بررسی آنها را ..... می‌نامند.	۱
۳	**گزینه صحیح را با علامت ☒ مشخص کنید.** A) اگر دمای هوای شهر مشهد ۴ درجه زیر صفر و دمای هوای بیرجند ۵ درجه سردتر از مشهد است دمای هوای بیرجند برابر است با: الف) ۳- ☐ ب) ۹- ☐ ج) ۳+ ☐ د) ۹+ ☐ B) منشوری که قاعده آن دایره باشد ..... نامیده می‌شود. الف) کره ☐ ب) مکعب ☐ ج) استوانه ☐ د) هرم ☐ C) برای بیان بیشترین یا کمترین مقدار از نمودار ..... می‌توان استفاده کرد. الف) تصویری ☐ ب) دایره ای ☐ ج) خط شکسته ☐ د) میله‌ای ☐ D) در پرتاب یک تاس احتمال اینکه عدد رو شده اول و زوج باشد برابر است با ..... الف) ۱ ☐ ب) $\frac{۳}{۶}$ ☐ ج) $\frac{۱}{۶}$ ☐ د) صفر ☐	۱

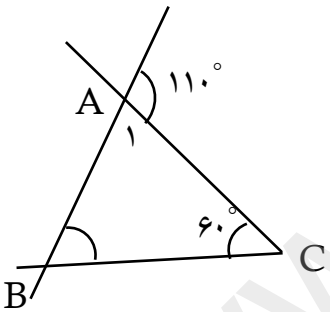
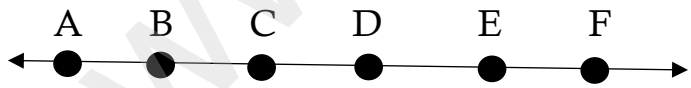
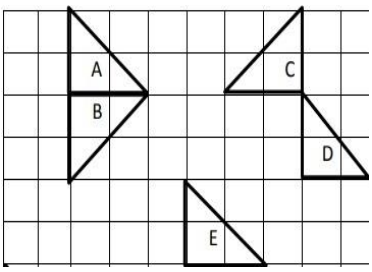
««ادامه سؤالات در صفحه‌ی دوم»»

نمره به عدد ←			**توجه: برخی از موارد تخلف در ارزشیابی دوره اول متوسطه عبارتند از:** **الف) همراه داشتن کتاب، جزوه، یادداشت، تلفن همراه و مانند آن اگرچه به موضوع امتحان مربوط نباشد و مورد استفاده قرار نگرفته باشد.** **ب) استفاده از کتاب، جزوه و وسایل دیگر برای پاسخگویی به سؤالات امتحانی، استفاده از اطلاعات دیگران به هر نحو یا دادن اطلاعات درسی خود به دیگران اعم از اینکه در جلسه امتحان یا در هنگام تصحیح ورقه یا بعد از آن معلوم گردد.** **پ) فرستادن شخص دیگری به جای خود به جلسه امتحان و همچنین شخصی که ورقه امتحانی اش توسط فرد دیگری نوشته شده باشد.** **ت) اخلال در نظم حوزه یا جلسه امتحانی به هر نحو.**
نمره به حروف ←			
نام و نام خانوادگی و امضای دبیر ←	**تصحیح دبیر مربوط**	**تجدید نظر در صورت اعتراض**	

www-kanoon.ir

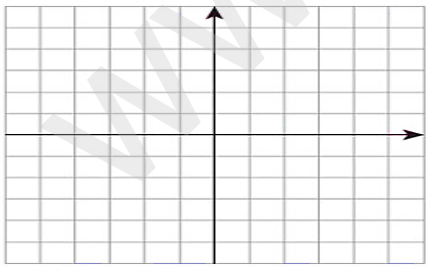
۴	دو زاویه **متمم** یکدیگرند. اگر زاویه دوم از ۳ برابر زاویه اول ۱۰ درجه بیشتر باشد، اندازه زاویه‌ها را به دست آورید.	۱

مجموع زاویه ها	زاویه دوم	زاویه اول

۵	حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید. الف) $-(-۵)+۳(-۱۰)=$ ب) $(-۲\times۴)\div[-۲۸\div(-۷)]=$	۱
۶	الف) ابتدا عبارتهای جبری زیر را ساده کنید و سپس حاصل را به ازای $a=۱$ و $b=-۲$ به دست آورید. $-۶a+۷b-۲(۳a+b)=$ ب) معادله زیر را حل کنید. $۸x=۳x-۱۰$	۱ ۰/۵
۷	الف) با توجه به شکل اندازه زاویه های خواسته شده را بنویسید.  $A_۱=$ ..... $B=$ ..... ب) در شکل مقابل پاره خط AF به ۵ قسمت مساوی تقسیم شده است با توجه به آن تساوی های زیر را کامل کنید.  AF= ..... CD AE – DE = ... ج) هر شکل با یکی از تبدیلات هندسی به شکل بعدی تبدیل شده است. روی هر فلش نوع تبدیل را مشخص کنید.  A ⟶ B ⟶ C ⟶ D ⟶ E	۰/۵ ۰/۵ ۱

«ادامه سؤالات در صفحه‌ی سوم»

www-kanoon-ir

۸	اعداد ۵۲ و ۲۰ را به روش درختی به عامل های اول تجزیه کنید و سپس (ب م م) و [ک م م] دو عدد را به دست آورید. $[۵۲ ، ۲۰] =$ $(۵۲ ، ۲۰) =$	۱/۵
۹	الف) مکعب مستطیلی دارای طول و عرض و ارتفاع به ترتیب ۱۰ ، ۶ و ۸ می باشد. a) گنجایش (حجم) این مکعب چقدر است؟(نوشتن فرمول حجم الزامی است)	۱
	b) مساحت جانبی این مکعب مستطیل را به دست آورید. (نوشتن فرمول مساحت جانبی الزامی است)	۱
	ب) منبع آبی به شکل استوانه که شعاع قاعده آن۲ متر و ارتفاع آن۴ متر است. حجم این منبع چقدر است؟($\pi = ۳$)	۱
۱۰	الف) حاصل عبارت زیر را به صورت یک عدد تواندار بنویسید. $۴^۵ \times ۷^۲ \times ۴^۲ \times ۷^۵ =$	۱
	ب) مقدار تقریبی جذر زیر را به دست آورید. $\sqrt{۵۵} \simeq$ عدد | توان ۲ (مربع) |	۱/۵
۱۱	الف) در دستگاه مختصات مقابل : مثلث ABC با مختصات زیر را رسم کنید. $A = \begin{bmatrix} -۴ \\ +۴ \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} ۰ \\ +۱ \end{bmatrix}, C = \begin{bmatrix} -۲ \\ ۰ \end{bmatrix}$ سپس این نقاط را با بردار انتقال $\begin{bmatrix} +۵ \\ -۶ \end{bmatrix}$ انتقال دهید. و مختصات نقاط جدید را بنویسید. 	۱/۵
	ب) مقدار a و b را طوری تعیین کنید که دو بردار زیر با هم مساوی باشند. $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} ۳a - ۵ \\ ۹ \end{bmatrix}$, $\overrightarrow{CD} = \begin{bmatrix} ۷ \\ ۲b + ۳ \end{bmatrix}$	۱/۵

««ادامه سؤالات در صفحه‌ی چهارم»»

www-kanoon-ir

۱۲	نمرات ریاضی دانش آموزی در شش ماه اول سال تحصیلی بصورت زیر بوده است: الف) میانگین نمرات را به دست آورید. ب) نمودار میله ای آن را رسم کنید.	۱/۵
	« موفق باشید »	۲۰

مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند
۱۷	۱۵	۱۹	۱۴	۱۸	۱۵

چرک نویس :