بسمه تعالی

اداره کل آموزش و پروش استان گلستان
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان مینودشت
نام آموزشگاه نیکان
نام دبیر نعیمی

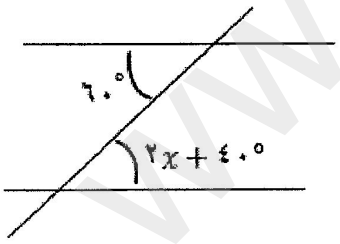
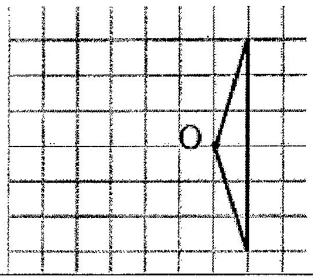
نام و نام خانوادگی دانش آموز:
رشته تحصیلی:
پایه تحصیلی: هشتم
عنوان درس: ریاضی

تعداد صفحه:
تعداد سوال:
زمان پاسخگویی: 90 دقیقه
تاریخ آزمون: 12/ 1402/10

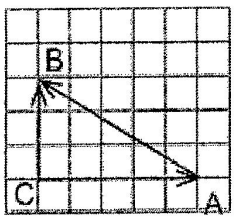
محل مهر آموزشگاه

ردیف	متن سوال	بارم
۱	جملات درست را با ✓ و غلط را با × مشخص کنید. الف) اعداد صحیح منفی از صفر بزرگتر هستند. ب) بین هر دو عدد صحیح بیشمار کسر وجود دارد. پ) مثلث متساوی الاضلاع، مرکز تقارن دارد. ت) در متوازی الاضلاع زاویه های رو به رو مساویند	۱
۲	جاهای خالی را کامل کنید. الف) بزرگترین عدد صحیح منفی ..... است. ب) کوچکترین عدد صحیح دو رقمی ..... است. پ) کوچکترین عدد طبیعی برابر با ..... است. ت) دو خط موازی بایک خط ..... هستند. (با هم موازی – بر هم عمود) ث) جمع دو بردار قرینه، برابر بردار..... است.	۲/۵
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱- هشت ضلعی منتظم چند محور تقارن دارد؟ الف) ۴ ب) ۱۰ ج) ۸ د) ۱۶ ۲- مستطیلی که چهار ضلع مساوی دارد، چه نام دارد؟ الف) متوازی الاضلاع ب) لوزی ج) مربع د)ذوزنقه متساوی الساقین ۳- کدام عبارت با $۳a$ متشابه است؟ الف) ab ب) $a^۲$ ج) $۳b^۲$ د) $۵a$ ۴- مقدار عددی عبارت $۲a-۳ab$ را به ازای $a=۲$ و $b=۳$ بدست آورید؟ الف) ۲۰ ب) ۱۴- ج) ۱۴+ د) ۲۰- ۵- حاصل عبارت $\begin{bmatrix}۱\\۳\end{bmatrix}$ ۲ بابر با کدام گزینه است؟ الف) $\begin{bmatrix}۲\\۳\end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix}۱\\۶\end{bmatrix}$ ج) $\begin{bmatrix}۲\\۶\end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix}۲۱\\۲۳\end{bmatrix}$	۱/۲۵
٤	دو عدد بنویسید که غیر از ۳ و۲ شمارنده اول دیگری نداشته باشند.	۰/۵
٥	اعداد اول بین ۲۰ و ۳۰ را بنویسید.	۰/۵

www.kanoon.ir

۶	دوعدد مرکب مثال بزنید که نسبت به هم اول باشند.	۰/۵
۷	حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید. $\left(-\frac{۲۴}{۱۵}\right)\times\left(\frac{-۵}{۸}\right)=$ $\frac{۶}{۱۸}\div\left(-\frac{۲}{۳}\right)=$ $-\frac{۲}{۶}-\left(\frac{-۳}{۴۰}\right)=$ $۱+۲+۳+۴+\cdots+۶۰=$	۲/۵
۸	با توجه به روش غربال اعداد ۱ تا ۱۰۰ به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) اولین عددی که خط می خورد؟ ب) اولین عددی که در مرحله حذف مضرب های عدد پنج ؛ توسط پنج خط می خورد؟ ج) عدد ۳۳ توسط مضرب های کدام عدد اول خط می خورد؟ د) عدد ۱۰۰ زودتر خط می خورد یا عدد ۹۹؟	۱
۹	الف) اندازه یک زاویه داخلی شش ضلعی منتظم را بیابید؟ ب) اندازه یک زاویه خارجی ۱۰ ضلعی منتظم را بدست آورید؟	۱
۱۰	مقدار x را بیابید. 	۱
۱۱	شکل را طوری کامل کنید که نقطه O مرکز تقارن باشد. 	۰/۵

www.kanoon.ir

۱۲	معادله زیر را حل کنید.	
	$x-\frac{۲}{۳}=\frac{x}{۲}$	۱
۱۳	حاصل عبارتها را بدست آورید.	
	$۲a(۳b)=$	۰/۵
	$۲x+۳y+۶y-۷x=$	۰/۵
	$(b+۲)(b+۳)=$	۱
	$(x+۳)^۲=$	۱
۱٤	عبارت جبری زیر را تجزیه کنید .(فاکتور گیری)	
	$a^۲b+ac^۲=$	۰/۷۵
۱۵	برای جمع برداری زیر یک جمع مختصاتی بنویسید.	
		۱
۱٦	در تساوی زیر مقدار x و y را بدست آورید.	
	$\begin{bmatrix}۳\\-۴\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}x-۲\\-۲\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}۷\\y+۵\end{bmatrix}$	۱
۱۷	اگر $\vec{a}=\begin{bmatrix}۲\\۰\end{bmatrix}$ و $\vec{b}=\begin{bmatrix}-۱\\۳\end{bmatrix}$ باشد مختصات برار $\vec{c}$ را به دست آورید.	
	$\vec{c}=۲\vec{a}-\vec{b}$	۱