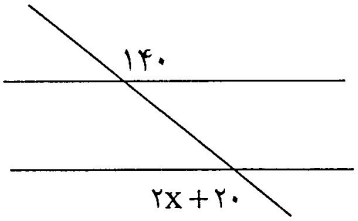
بسمه تعالی

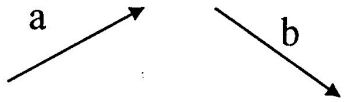
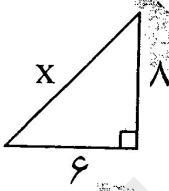
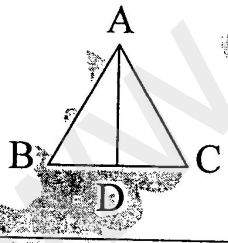
اداره کل آموزش و پرورش استان گلستان
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان مینودشت
نام آموزشگاه: سمیه
نام دبیر: مزیدی

نام و نام خانوادگی دانش آموز:.....
نام پدر:.....
پایه تحصیلی: هشتم
عنوان درس: ریاضی
نوبت آزمون: نوبت دوم

تعداد صفحه: ۳
تعداد سوال: ۱۴
زمان پاسخگویی: ۹۰ دقیقه
تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۰۳/
شماره کارت: .....

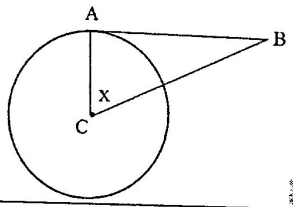
محل مهر آموزشگاه

ردیف	شرح سوالات	بارم
۱	جملات درست را با √ و نادرست را با × مشخص کن. الف) مختصات بردار $\vec{a} = 2i - 3j$ برابر با $\begin{bmatrix} +2 \\ -3 \end{bmatrix}$ است. درست ○ نادرست ○ ب) حاصل عبارت $\frac{x^5}{x^3}$ برابر x^8 است. درست ○ نادرست ○ ج) در لوزی قطرها عمود بر یکدیگرند. درست ○ نادرست ○ د) جملات $3xy^2$ و $3x^2y$ متشابه اند. درست ○ نادرست ○	۱
۲	جای خالی را کامل کنید. الف) عدد طبیعی ..... نه اول است نه مرکب. ب) هر نقطه روی ..... یک پاره خط از دو سر پاره خط به یک فاصله است. ج) رابطه ی فیثاغورس فقط برای مثلث ..... برقرار است. د) حاصل $3^4 + 3^4 + 3^4$ برابر ..... است.	۱
۳	حاصل هر یک از عبارتهای زیر را بدست آورید. $\left[(-\frac{3}{4}) + \frac{1}{3}\right] \times (-\frac{3}{10})$ $-20 \div (2 - 4)$	۱/۵
۴	الف) دو عدد مرکب نام ببرید که نسبت به هم اول باشند. ب) دو عدد بنویسید که فقط ۳ و ۲ شمارنده اول آنها باشد.	۱
۵	الف) رابطه زیر را با رسم شکل کامل کنید. $g \parallel h$ ⟶ ..... $k \perp h$ ب) مقدار x را پیدا کنید.  	۱

۶	الف) عبارت زیر را ساده کنید. $(a-۲)(a+۵)$ ب) معادله مقابل را حل کنید. $۲(a-۳)+۴=۸a+۱۰$	۲
۷	الف) مقدار x را بدست آورید؟ $۳i+۴j+۲x=\begin{bmatrix}۵\\-۸\end{bmatrix}$ ب) اگر $\vec{a}=\begin{bmatrix}-۲\\۵\end{bmatrix}$ و $\vec{b}=\begin{bmatrix}-۴\\-۳\end{bmatrix}$ باشد مختصات بردار $c=۲a+۳b$ را بدست آورید. ج) جمع برداری زیر را با رسم شکل بدست آورید؟ 	۲/۵
۸	الف) در شکل مقابل مقدار x را بدست آورید؟  ب) مثلث ABC متساوی الساقین و AD نیمساز زاویه A می باشد ثابت کنید دو مثلث ADC و ABD متشابه اند؟ 	۲
۹	الف) حاصل هر یک از عبارات را بصورت یک عدد تواندار بنویسید. $۶^۴\times۲^۴\times۱۲^۲$ ب) جای خالی را کامل کنید. $\sqrt{۸}\times\sqrt{۲}=.....$ ج) عدد $۲+\sqrt{۵}$ را روی محور نمایش دهید.	۲/۷۵

۱۰	جدول زیر را کامل کنید.	۱/۵

فراوانی مرکز دسته	مرکز دسته	فراوانی	حدود دسته
۲۴			$۴ \leq X < ۸$
		۸	$..... \leq X < .....$

۱۱	میانگین نمره های ۷ درس یک دانش آموز ۱۶/۵ اســـت اگر دو نمره ۱۵ و ۱۷ که نمرات دو درس دیگر او است را به نمرات او اضافه کنیم میانگین جدید را بدست آورید.	۱
۱۲	تمام حالت های ممکن که یک خانواده دارای ۲ فرزند است را بنویسید.	۱
۱۳	وضعیت خط و یک دایره را با رسم شکل بنویسید.	۰/۷۵
۱۴	در شکل زیر مقدار x را بیابید. 	۱

نمره ورقه	با عدد		نمره تجدیدنظر	با عدد
	با حروف			با حروف
نام دبیر و امضاء	تاریخ		نام دبیر و امضاء	تاریخ