اداره‌ی کل آموزش و پرورش استان کردستان اداره‌ی آموزش و پرورش شهرستان دهگلان دبیرستان نمونه دولتی سهروردی – متوسطه اول	محل مهر آموزشگاه	آزمون داخلی پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ نام درس: ریاضی نام دبیر: اسرا امیری
نام و نام خانوادگی: نام پدر:	پایه: متوسطه اول - هفتم پاسخنامه نیاز: دارد □ ندارد □	شماره کلاس: ..... تعداد صفحه: ۳ شماره صفحه: ۱
تعداد سوالات: ۱۵	زمان امتحان: ۷۵ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۱۶

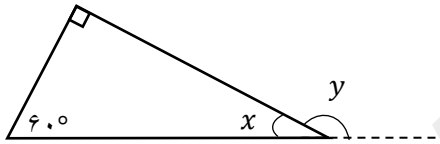
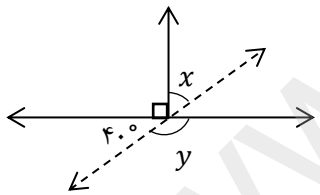
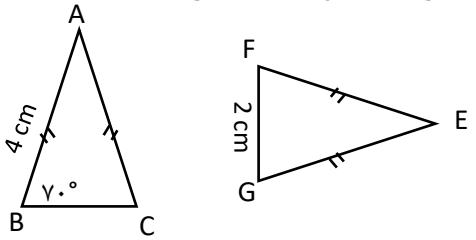
ردیف	سؤالات « استفاده از ماشین حساب مجاز نیست »	نمره
۱	درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) قرینهٔ قرینهٔ یک عدد، با خود آن عدد برابر است. ب) حاصل جمع دو عدد منفی، عددی مثبت است. ج) جواب معادله‌ی $-۳x = -۳$ برابر -۱ است. د) از دو نقطه فقط یک خط راست می‌گذرد.	۱
۲	جاهای خالی را پر کنید. الف) جمله‌ی ۵۰ م الگوی $۲n + ۱$ برابر با ..... است. ب) حاصل ضرب دو عدد منفی، عددی ..... است. ج) چند ضلعی ..... همه‌ی زوایای آن کمتر از ۱۸۰° است. د) در دو شکل هندسی ..... ، اجزای متناظر دو به دو با هم برابرند.	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۳-۱ حاصل عبارت $-(-(-(-(-۵))))$ برابر است با: الف) $+۵$ □ ب) -۵ □ ج) ۵ □ د) گزینه‌های الف و ج □	۲
	۳-۲ حاصل عبارت $(۵ + ۱ - ۲+) \div ۱۸-$ با کدام گزینه برابر است؟ الف) $+۳$ □ ب)-۳ □ ج)-۸ □ د) $+۸$ □	
	۳-۳ مقدار عددی عبارت $a \times a + ۲b$ به ازای $b = -۱$ و $a = ۲$ کدام گزینه است؟ الف) ۶ □ ب) -۶ □ ج)۲ □ د) -۲ □	
	۳-۴ اگر خط راستی را با ۶ نقطه تقسیم بندی کنیم، باعث ایجاد چند پاره‌خط می‌شود؟ الف) ۱۰ □ ب) ۲۵ □ ج) ۲۰ □ د) ۱۵ □	
۴	دو زاویه مکمل همدیگرند. اگر اندازه‌ی یکی از زاویه‌ها ۳ برابر دیگری باشد، اندازه‌ی زاویه‌ی بزرگتر چقدر است؟	۱
۵	عدد ۵ را ۲۲۰ بار در خودش ضرب می کنیم. رقم یکان حاصل چقدر است؟	۱

www.kanoon.ir

ردیف	ادامه‌ی سؤالات	نمره
۶	الگوی زیر را تا دو جمله‌ی بعدی ادامه دهید. ۵ ، ۹ ، ۱۳ ، ۱۷ ، ... ، ... الف) فرمول (رابطه) مقدار جمله ی n ام را بیابید. ب) مقدار جمله‌ی ۲۰م آن را به دست آورید. ج) کدام جمله مقدار آن برابر ۴۰۱ است؟	۲
۷	حاصل عبارات زیر را به دست آورید. $(-۱۵) - (-۱۰) =$ $-(-۱۰) - ۱۲۰ + ۳۰ =$ $-۵ \times (۴ - (-۳)) =$ $(-۱ - ۱) \times (-۲ \times ۳) =$ $۲۰ \div (-۲ \times -۲) =$ $(۸ \div ۲) \times (-۳ + ۱) =$	۳
۸	دمای هوای شهرکرد ۳ درجه زیر صفر و دمای هوای سنندج ۶ درجه از شهرکرد سردتر است. الف) دمای هوای سنندج چند درجه است؟ ب) میانگین دمای هوای دو شهر چند درجه است؟	۱
۹	عبارات جبری زیر را ساده کنید. الف) $۳x - ۷ - (۲x - ۵) =$ ب) $۵(-a + b - ۲) - (-۵a + ۲b) =$	۱
۱۰	مقدار عددی عبارت زیر را به ازای مقادیر داده شده، به دست آورید. $x = ۲ \quad , \quad y = ۳$ $-۶x + ۳(x - y) =$	۱
۱۱	معادله‌های زیر را حل کنید. الف) $-۳a = ۳۶ + a$ ب) $۶x - ۹ = ۴x + ۳$	۱

www-kanoon-ir

اداره‌ی کل آموزش و پرورش استان کردستان اداره‌ی آموزش و پرورش شهرستان دهگلان دبیرستان نمونه دولتی سهروردی – متوسطه اول	محل مهر آموزشگاه	آزمون داخلی پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ نام درس: ریاضی نام دبیر: اسرا امیری
نام و نام خانوادگی: نام پدر:	پایه: متوسطه اول - هفتم پاسخنامه نیاز: دارد □ ندارد □	شماره کلاس: ..... تعداد صفحه: ۳ شماره صفحه: ۳
تعداد سوالات: ۱۵	زمان امتحان: ۷۵ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۱۶

ردیف	ادامه‌ی سؤالات	نمره
۱۲	با توجه به شکل $\overline{BC} = ۲\overline{AB}$ است. تساوی‌های زیر را کامل کنید.  الف) $\overline{AB} + \overline{BC} + \overline{CD} =$ ب) $\overline{AD} - \overline{CD} =$ ج) $\overline{AB} = \cdots \overline{AD}$ د) $\overline{BC} = \cdots \overline{AC}$	۲
۱۳	با توجه به شکل مقادیر زاویه های x و y را بیابید. 	۱
۱۴	در شکل زیر زاویه‌های x و y را بیابید. 	۱
۱۵	دو مثلث زیر متساوی الساقین و هم‌نهشت هستند. طبق برابری اجزای متناظر اندازه‌های خواسته شده را بیابید.  « زاویه‌ها » Â= ..... Ĝ= ..... « اضلاع » BC= ..... EF=	۱
	صفحه‌ی ۳ از ۳	۲۰ موفق و مؤید باشید

www-kanoon-ir

اداره‌ی کل آموزش و پرورش استان کردستان **اداره‌ی آموزش و پرورش شهرستان دهگلان** **دبیرستان نمونه دولتی سهروردی – متوسطه اول**	محل مهر آموزشگاه	**پاسخنامه** آزمون داخلی پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ **نام درس: ریاضی** **نام دبیر: اسرا امیری**
نام و نام خانوادگی: **نام پدر:**	**پایه: متوسطه اول - هفتم**	**شماره کلاس: .....**
	پاسخنامه نیاز: دارد □ ندارد □	**تعداد صفحه: ۱** / **شماره صفحه: ۱**

تعداد سوالات: ۱۵	**زمان امتحان: ۷۵ دقیقه**	**ساعت شروع: ۸ صبح**	**تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۱۶**

ردیف	سؤالات	نمره
۱	الف) درست۰/۲۵ ب) نادرست ۰/۲۵ ج) نادرست ۰/۲۵ د) درست ۰/۲۵	۱
۲	الف) ۱۰۱ ۰/۲۵ ب) مثبت ۰/۲۵ ج) محدب ۰/۲۵ د) همنهشت ۰/۲۵	۱
۳	۳-۱ گزینه‌ی د ۰/۵ ۳-۲ گزینه‌ی ب ۰/۵ ۳-۳ گزینه‌ی ج ۰/۵ ۳-۴ گزینه‌ی د ۰/۵	۲
۴	$a+b=180 \ \& \ a=3b \Rightarrow 3b+b=180 \Rightarrow 4b=180 \Rightarrow b=45$ $\Rightarrow \quad a=180-45=135$	۱
۵	۵ = یکان $\quad 5\times5\times5\times5=625 \quad 5\times5\times5=125 \quad 5\times5=25$	۱
۶	الف) $4n+1$ ب) $4\times20+1=81$ ج) ۱۰۰	۲
۷	-۵ -۸۰ -۳۵ +۱۲ +۵ -۸	۳
۸	الف) $-9=-6-3$ ب) $\frac{-3-9}{2}=-6$	۱
۹	$3x-7-2x+5=x-2$ $-5a+5b+10+5a-2b=3b+10$	۱
۱۰	$-12-3=-15$	۱
۱۱	الف) $-3a-a=36 \quad -4a=36 \quad a=-9$ ب) $6x-4x=9+3 \quad 2x=12 \quad x=6$	۱
۱۲	الف) AD ب) AC ج) $\frac{1}{4}$ د) $\frac{2}{3}$	۲
۱۳	$y=180-30=150 \quad x=180-(90+60)=180-150=30$	۱
۱۴	$y=180-40=140 \quad x=90-40=50$	۱
۱۵	$EF=AB=4 \ \& \ BC=FG=2 \quad G=C=70 \ \& \ A=E=40$	۱
	صفحه‌ی ۱ از ۱	**۲۰**