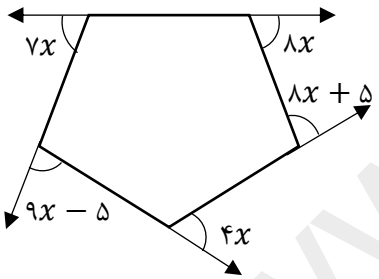
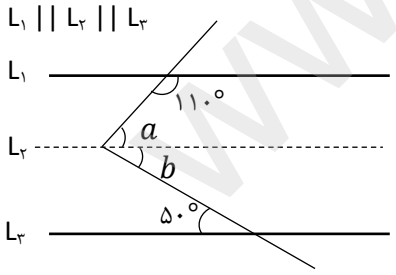
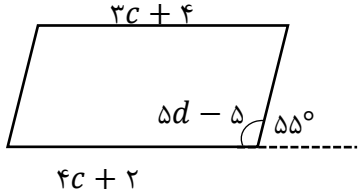
اداره‌ی کل آموزش و پرورش استان کردستان اداره‌ی آموزش و پرورش شهرستان دهگلان دبیرستان نمونه دولتی سهروردی – متوسطه اول	محل مهر آموزشگاه	آزمون داخلی پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ نام درس: ریاضی نام دبیر: اسرا امیری
نام و نام خانوادگی: نام پدر:	پایه: متوسطه اول - هشتم پاسخنامه نیاز: دارد □ ندارد □	شماره کلاس: ..... تعداد صفحه: ۳ شماره صفحه: ۱
تعداد سوالات: ۱۴	زمان امتحان: ۷۵ دقیقه	ساعت شروع: ۹:۳۰ صبح تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۱۶

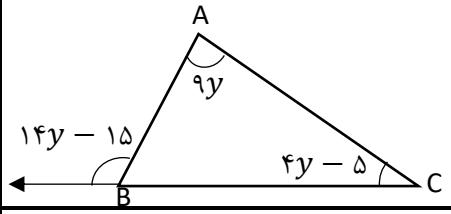
ردیف	سؤالات « استفاده از ماشین حساب مجاز نیست »	نمره
۱	درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) حاصل تقسیم عدد یک بر هر عدد غیر صفر، برابر خود عدد است. ب) عدد ۳۱ بیشمار مضرب دارد. ج) در متوازی‌الاضلاع هر قطر نیمساز زوایای دو سر آن قطر است. د) مجموع دو عدد زوج، عددی زوج است.	۱
۲	جاهای خالی را پر کنید. الف) ..... تنها عددی است که معکوس ندارد. ب) در روش غربال عدد ۴۵ برای اولین بار توسط مضرب‌های عدد اول ..... خط می‌خورد. ج) ۸ ضلعی منتظم ..... خط تقارن دارد. د) تجزیه‌ی عبارت $\frac{۵ab+۳cba}{ab}$ برابر است با	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۳-۱ حاصل عبارت $\left(\frac{۳}{۲} \div \frac{۲}{۳} - \frac{۲}{۳}\right)$ کدام گزینه است؟ الف) صفر □ ب) $\frac{۲}{۹}$ □ ج) $-\frac{۱}{۳}$ □ د) ۱ □	۲
	۳-۲ برای تشخیص اول یا مرکب بودن عدد ۱۴۷ حداکثر چند تقسیم لازم است؟ الف) ۳ □ ب) ۴ □ ج) ۵ □ د) ۶ □	
	۳-۳ کدام n ضلعی منتظم مقدار یکی از زوایای داخلی آن ۱۵۰ درجه است؟ الف) ۱۲ □ ب) ۱۱ □ ج) ۱۰ □ د) ۹ □	
	۳-۴ از ۲ برابر عددی ۶ واحد کم می‌کنیم، حاصل ۲ می‌شود. آن عدد کدام است؟ الف) ۴- □ ب) ۴ □ ج) ۳- □ د) ۳ □	
۴	حاصل عبارات زیر را بیابید. الف) $\left[\left(-\frac{۵}{۱۲}\right) - \left(-\frac{۷}{۸}\right)\right] \div \left(۶\frac{۴}{۳}\right) =$ ب) $[(-۲/۴) \div (۱/۲)] + \left(\frac{۵}{۷}\right) =$	۱

www-kanoon.ir

ردیف	ادامه‌ی سؤالات	نمره
ادامه ۴	ج) $\left(+\frac{۹}{۲}\right) \div \left[۱ + \left(-\frac{۲}{۱۱}\right)\right] =$ د) $-۱\frac{۲}{۳} - ۱\frac{۱}{۴} \times \frac{-۸}{۵} =$	۱
۵	اعداد زیر را غربال کنید. ۸۱ ، ۸۲ ، ۸۳ ، ۸۴ ، ۸۵ ، ۸۶ ، ۸۷ ، ۸۸ ، ۸۹ ، ۹۰ ۹۱ ، ۹۲ ، ۹۳ ، ۹۴ ، ۹۵ ، ۹۶ ، ۹۷ ، ۹۸ ، ۹۹ ، ۱۰۰	۱
۶	تفاضل دو عدد اول ۳۵ است، حاصل ضرب آن دو عدد را بیابید.	۱
۷	آیا عدد ۱۳۳ عددی اول است یا مرکب؟ چرا؟ (همراه با راه‌حل)	۱
۸	با توجه به شکل های زیر مقادیر خواسته شده را بیابید. (همراه با راه‌حل)  x = ?	۱
	 a = ? b = ?	۱
	 c = ? d = ?	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 - هشتم پاسخنامه نیاز: دارد □ ندارد □	شماره کلاس: ..... تعداد صفحه: ۳ شماره صفحه: ۳
تعداد سوالات: ۱۴	زمان امتحان: ۷۵ دقیقه	ساعت شروع: ۹:۳۰ صبح تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۱۶

ردیف	ادامه‌ی سؤالات	نمره
۹	در شکل زیر مقدار زاویه ی داخلی B را بیابید. 	۱
۱۰	عبارت جبری زیر را ساده کنید. $(۳a-۲b)^۲+۱۲ab=$ $۱۵x-۳(۵x+y)-۳y=$	۱
۱۱	عبارت جبری زیر را تجزیه کنید. $۱۴\,x^۲y^۳-۲۸\,xy^۲=$ $\frac{x^۲-۲x}{۲x-۴}=$	۲
۱۲	معادلات زیر را حل کنید. $\frac{۵}{۶}x+\frac{۲}{۳}=\frac{۳}{۴}x$ $\frac{۴}{۲m}=\frac{۵}{۱+m}$	۲
۱۳	مادری ۴۰ سال دارد. دو فرزند او ۱۰ و ۱۲ ساله هستند. پس از چند سال سن مادر با مجموع سن فرزندانش برابر می‌شود؟	۱
۱۴	اگر مختصات بردارهای $a=\begin{bmatrix}+۱\\ ۰\end{bmatrix}$ و $b=\begin{bmatrix}۰\\ -۲\end{bmatrix}$ باشد، آنگاه مختصات بردار c را به دست آورید. $c=۲a-b$	۱
	صفحه‌ی ۳ از ۳ موفق و مؤید باشید	۲۰

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 - هشتم**	**شماره کلاس: .....**
پاسخنامه نیاز: دارد □ ندارد □	**تعداد صفحه: ۲**	**شماره صفحه: ۱**

تعداد سوالات: ۱۴	**زمان امتحان: ۷۵ دقیقه**	**ساعت شروع: ۹:۳۰ صبح**	**تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۱۶**

ردیف	سؤالات	نمره
۱	الف) نادرست۰/۲۵ ب) درست ۰/۲۵ ج) نادرست ۰/۲۵ د) درست ۰/۲۵	۱
۲	الف) صفر ۰/۲۵ ب) ۳ ۰/۲۵ ج) ۸ ۰/۲۵ د) $3c+5$ ۰/۲۵	۱
۳	۳-۱ گزینه‌ی ب ۰/۵ ۳-۲ گزینه‌ی ج ۰/۵ ۳-۳ گزینه‌ی الف ۰/۵ ۳-۴ گزینه‌ی ب ۰/۵	۲
۴	$\left[\left(-\frac{۵}{۱۲}\right)-\left(-\frac{۷}{۸}\right)\right]\div\left(۶\frac{۴}{۳}\right)=\left(-\frac{۵}{۱۲}+\frac{۷}{۸}\right)\times\left(\frac{۳}{۲۲}\right)=\left(\frac{۱۱}{۲۴}\right)\times\left(\frac{۳}{۲۲}\right)=\frac{۱}{۱۶}$ $[(-۲/۴)\div(۱/۲)]+\left(\frac{۵}{۷}\right)=-۲+\frac{۵}{۷}=-\frac{۹}{۷}$ $\left(\frac{۹}{۲}\right)\div\left(\frac{۱۱-۲}{۱۱}\right)=۱$ $-\frac{۵}{۳}-\frac{۵}{۴}\times\frac{-۸}{۵}=-\frac{۵}{۳}+\frac{۲}{۱}=\frac{-۵+۶}{۳}=\frac{۱}{۳}$	۲
۵	$۸۳-۸۹-۹۷$ حذف مضارت اعداد اول ۲ ، ۳ ، ۵ ، ۷	۱
۶	$۳۷\times۲=۷۴$ $۳۷-۲=۳۵$	۱
۷	بله چون عدد ۱۳۳ بر ۷ بخش پذیر است و جواب ۱۹ می شود. نوشتن تقسیمات عدد ۱۳۳ بر ۲ و ۳ و ۵ و ۷ و ۱۱	۱
۸	$7x+8x+8x+5+9x+4x-5=360$ $36x=360$ $x=10$ $a=180-110=70$ $b=50$ $3c+4=4c+2$ $4-2=4c-3c$ $2=c$ $5d-5=55$ $d=50$ $d=10$	۳
۹	$14y-15=9y+4y-5$ $14x-9y-4y=-5+15$ $y=10$ $14\times10-15=125$ $180-125=55$	۱
۱۰	$9a^2-12ab+4b^2+12ab=9a^2+4b^2$ $15x-15x-3y-3y=-6y$	۱

www-kanoon-ir

ردیف	ادامه‌ی پاسخ سؤالات	نمره
۱۱	$14xy^2(xy-2)$ $\frac{x^۲-۲x}{۲x-۴}=\frac{x(x-2)}{2(x-2)}=\frac{x}{2}$	۲
۱۲	$20x+16=18x \quad 20x-18x=-16 \quad 2x=-16 \quad x=-8$ $4+4m=10m \quad 4=10m-4m \quad 4=6m \quad \frac{2}{3}=m$	۲
۱۳	$40+x=10+x+12+x \quad 40-10-20=-x+x+x \quad 10=x$	۱
۱۴	$c=2a-b=2\begin{bmatrix}+1\\0\end{bmatrix}-\begin{bmatrix}0\\-2\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}+2\\+2\end{bmatrix}$	۱