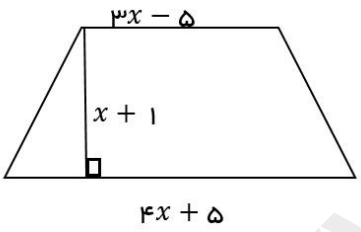
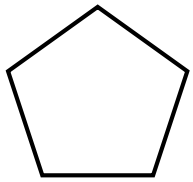
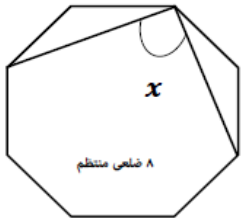
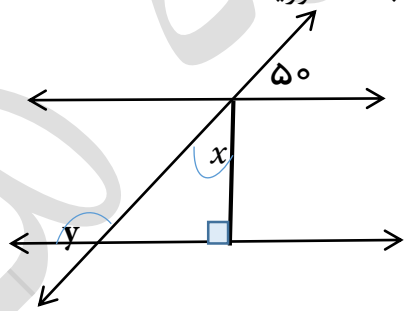
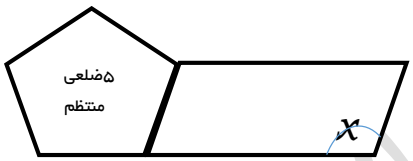
امتحان نوبت اول ریاضی **پایه هشتـــــم** **نام :** **نام خانوادگی :** **شعبه کلاس:** **دبیر : خانم دهواری**	* هوالعلیم * وزارت آموزش وپرورش جمهوری اسلامی ایران اداره کل آموزش وپرورش استان سیستان وبلوچستان مدیریت آموزش وپرورش شهرستان سراوان **دبیرستان نمونه مهدیه** **سال تحصیلی ۱۴۰۳ – ۱۴۰۲**	**تاریخ آزمون : ۱۰/ ۱۰ / ۱۴۰۲** **مدت آزمون: ۸۰ دقیقه** **نمره باعدد :** **نمره با حروف :**

ردیف	سـوالات	بارم
۱	**صحیح بودن جملات زیر را با « ✓ » و غلط بودن را با « ✗ » مشخص کنید.** • دوعدد۳۵و ۴۰ نسبت بهم اول هستند . • هفت ضلعی منتظم مرکز تقارن ندارد. • مقدار x در تساوی $\begin{bmatrix}۲x+۷\\۵\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}-۳x\\۴\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}۶\\۹\end{bmatrix}$ برابر یک می باشد • مجموع زاویه های خارجی هر مثلث ۳۶۰ درجه است .	۱
۲	**پاسخ جمله‌های زیر را با عبارت یا عدد داده شده، کامل کنید.** • مجموع زاویه های خارجی هر ۸ضلعی منتظم ..... درجه است .(۳۶۰ ، ۴۵) • قرینه ی معکوس عدد ۲/۷ برابر با ..... .($-۷/۲$ ، $-\frac{۱۰}{۷۲}$) • ..... مرکز تقارن دارد ،اما محور تقارن ندارد .(لوزی ، متوازی الاضلاع) • عدد ۱۵۱ عددی ..... است . (اول ، مرکب)	۲
۳	**در هر قسمت گزینه صحیح را انتخاب کنید.** A. اگر دوعدد xوy اول باشند ، نسبت (ب.م.م) این دوعدد به [ک.م.م] آنها کدام گزینه است؟ $\frac{y}{x}$ $\quad\frac{۱}{xy}$ $\quad xy$ $\quad\frac{x}{y}$ B. کدام جمله با عبارت $-۵xy^۳$ متشابه **نیست** ؟ $-۳yx^۳$ $\quad-\frac{۱}{۲}xy^۳$ $\quad-۳y^۳x$ $\quad ۸xy^۳$ C. مجموع همه زاویه های داخلی و خارجی یک پنج ضلعی منتظم کدام است ؟ ۵۴۰ $\quad$ ۷۲۰ $\quad$ ۹۰۰ $\quad$ ۱۰۸۰ ▪ اگر یک زاویه های داخلی یک nضلعی منتظم ۱۷۵درجه باشد،این شکل چند محور تقارن دارد؟ صفر $\quad$ ۱۴ $\quad$ ۵۸ $\quad$ ۷۲	۱
۴	**حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.** ▪ $-۱\frac{۲}{۳}-۱\frac{۱}{۴}\times\frac{-۸}{۵}=$ ▪ $\left(-۲\frac{۱}{۲}+۱\frac{۱}{۳}\right)\div\left(-۱\frac{۱}{۴}\times\frac{-۲}{۵}\right)=$	۱/۵

ردیف	نوبت اول – هشتم ادامه ســـــــــوالات صفحه : ۲	بارم
۵	دو عدد دلخواه بنویسید که نسبت بهم اول باشند ، بطوریکه : ○ یک عدد **اول** ودیگری **مرکب** باشد . ○ دو عدد **مرکب** باشند.	۰/۵
۶	**الف)عبارت های جبری زیررا به ضرب تبدیل کنید(تجزیه کنید) .** ▪ $-a^{۲}+۲a^{۳}=$ ▪ $\frac{۵a^{۲}b-۳ab^{۲}}{۱۵a-۹b}=$ **ب)حاصل ضرب عبارت جبری زیررابدست آورید.** ▪ $۳x\left(\frac{x}{۲}-\frac{a}{۳}\right)-\frac{x}{۲}(a-۳x)=$	۲
۷	**مقدار عددی عبارت مقابل را به ازای $x=۲$ و $y=۱$ بدست آورید .** ▪ $x^{۲}-۳y=$	۰/۷۵
۸	در شکل زیر به ازای $x=۴$ اندازه قاعده ها و ارتفاع ذوزنقه را بدست آورید . سپس مساحت آن را محاسبه کنید. **مساحت ذوزنقه** $=\frac{(\text{اندازه قاعده بزرگ}+\text{اندازه قاعده کوچک})\times\text{ارتفاع}}{2}$  	۱/۵
۹	معادلات زیر را حل کنید **الف** $\frac{x+۱}{۲}+\frac{۲x-۳}{۴}=\frac{۱}{۴}$ ب) $۷x+۳=\frac{۱}{۵}x+۷$	۲
۱۰	موارد خواسته شده رابدست آورید . (نوشتن فرمول ها الزامیست.)  A. اندازه هر زاویه داخلی یک پنج ضلعی منتظم؟ B. اندازه هر زاویه خارجی یک پنج ضلعی منتظم؟	۱/۵

ردیف	نوبت اول – هشتم	ادامه سوالات	صفحه : ۳	بارم
۱۱	**الف)** در تعیین غربال اعداد، از **۱ تا ۱۰۰** به پرسش های زیرپاسخ دهید. ○ اولین عددی که خط میخورد؟ ○ درمرحله حذف مضرب های ۷،اولین مضرب ۷که بعنوان مضرب سایر عددها خط نخورده است، کدام عدد است ؟ **ب)ازراه تقسیم تعیین کنید که :** **A. عدد ۷۳ اول است یا مرکب؟چرا؟** { ..... } = اعداد اول موردنیاز $\simeq \sqrt{۷۳}$ **B. عدد ۱۲۹ اول است یا مرکب؟چرا؟** { ..... } = اعداد اول موردنیاز $\simeq \sqrt{۱۲۹}$			۰/۵ ۱/۵
۱۲	اندازه زاویه های خواسته شده را بدست آورید .   			۲
۱۳	۱) حاصل عبارت زیررا بدست آورید $۶\begin{bmatrix}۷\\۳\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}۱۲\\-۸\end{bmatrix}=$ ۲) در هر تساوی xوy را بدست آورید. $\begin{bmatrix}x+۱\\۵\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}-۱\\y-۱\end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix}۲x-۲\\۸\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}۴x\\y-۱\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}۵x\\۹\end{bmatrix}$			۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵
		دختران گلم موفق باشید	دهوار	۲۰