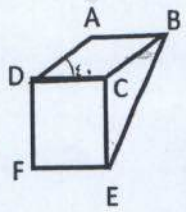
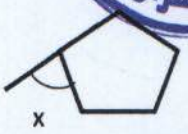
بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان کهگیلویه و بویراحمد معاونت آموزش متوسطه امتحان هماهنگ استانی دی ماه ـ نوبت بعدازظهر		نام و نام خانوادگی: ساعت امتحان:۱۳/۳۰عصر وقت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
سوالات امتحان نوبت اول درس ریاضی	پایه هشتم	تاریخ امتحان:۱۴۰۲/۱۰/۲۳

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) شش ضلعی منتظم مرکز تقارن دارد. ب) بزرگترین عدد اول سه رقمی عددی فرد است. ج) هر لوزی یک مربع است. د) هر عدد طبیعی حداقل دو شمارنده دارد. ه) قطرهای هر مستطیل بر هم عمودند.	۱/۲۵
۲	جمله های زیر را کامل کنید. الف) دو خط عمود بر یک خط با هم .....هستند. ب) اگر ب.م.م دو عدد طبیعی برابر عدد کوچکتر باشد، آنگاه عدد بزرگتر ..... عدد کوچکتر است. ج) تنها عددی که معکوس ندارد عدد ..... است. د) مربع، مستطیلی است که ..... برابر دارد. ه) اگر بتوانیم عددی طبیعی را به صورت ضرب دو عدد طبیعی بزرگتر از یک بنویسیم آن عدد ..... است.	۱/۲۵
۳	در هر یک از سوالات زیر گزینه درست را انتخاب کنید. الف) کدام چهارضلعی ویژگی های چهار ضلعی های دیگر را دارد. ۱) مستطیل ۲) لوزی ۳) مربع ۴) متوازی الاضلاع ب) حاصل عبارت $-\left(-\left(-۳\frac{۳}{۴}\right)\right)$ کدام گزینه است. ۱) $\frac{۹}{۴}$ ۲) $-\frac{۱۵}{۴}$ ۳) $-\frac{۹}{۴}$ ۴) $\frac{۱۵}{۴}$ ج) عدد ۱۰۰ چند شمارنده اول دارد. ۱) یک شمارنده اول ۲) دو شمارنده اول ۳) سه شمارنده اول ۴) چهار شمارنده اول د) کدام یک از شکل های زیر مرکز تقارن دارد اما محور تقارن ندارد. ۱) پنج ضلعی منتظم ۲) ذوزنقه ۳) متوازی الاضلاع ۴) دایره ه) جواب معادله $x^۲ = ۹$ کدام گزینه می باشد. ۱) $x = ۹$ ۲) $x = -۳$ ۳) $x = ۳$ ۴) گزینه ۲و۳	۱/۲۵

۴	حاصل جمع زیر را به دست آورید. $(۱۰-۱)(۹-۱)(۸-۱)\ldots(-۹-۱)(-۱۰-۱)=$	۱
۵	حاصل عبارت زیر را به کمک محور به دست آورید. $\left(-\frac{۴}{۳}\right)-\left(+\frac{۵}{۳}\right)=$	۱
۶	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. $\left(\frac{۲}{۵}-\frac{۳}{۵}-\frac{۷}{۵}+\frac{۴}{۵}\right)\times\frac{۵}{۳}=$ $-۴\frac{۱}{۲}\div۱\frac{۱}{۴}\times\frac{-۸}{۵}=$	۱/۵
۷	مشخص کنید عدد ۹۷ اول است یا مرکب است.(راه حل الزامی است)	۱/۲۵
۸	با توجه به روش غربال عددهای ۱ تا ۱۰۰ به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) اولین عددی که خط می خورد چه عددی است. ب) در مرحله حذف مضرب های ۵ ، اولین مضرب ۵ که خط می خورد چه عددی است. ج) از بین اعداد ۹۹ و ۴۹ کدام یک زودتر خط می خورد؟	۱
۹	ب.م.م اعداد ۱۰۰ و ۱۲۰ را به دست آورید.	۱
۱۰	عدد گویا را تعریف کنید.	۰/۵
۱۱	چهار ضلعی ABCD لوزی و چهار ضلعی DCEF مربع و مثلث BCE متساوی الساقین ($\overline{BC}=\overline{CE}$) است. با توجه به شکل اندازه زاویه A و اندازه زاویه ADF و اندازه زاویه E در مثلث را به دست آورید. 	۱

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان غیر دولتی سرای طلایی
دوره اول

۱۲	شکل زیر پنج ضلعی منتظم می باشد. مقدار زاویه خارجی x را مشخص کنید. 	۱
۱۳	مجموع زاویه های داخلی و اندازه هر یک از زاویه های داخلی، هفت ضلعی منتظم را به دست آورید.	۱
۱۴	عبارات جبری زیر را ساده کنید. $-۲(y-۱)+۳(۱-y)=$ $(x+y)(x-y)=$	۱/۵
۱۵	عبارت جبری زیر را تجزیه کنید. $۶x^۲y+۶xy^۲=$	۱
۱۶	معادله های زیر را حل کنید. $۴x-۳=۲x-۱$ $\frac{۳}{۸}x+۵=\frac{۱}{۶}$	۱/۵
۱۷	حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $(+۳)\begin{bmatrix}۱\\۵\end{bmatrix}-\begin{bmatrix}۲\\۳\end{bmatrix}=$	۱
۱۸	معادله مختصات زیر را حل کنید. $\begin{bmatrix}۱\\۱\end{bmatrix}+x=\begin{bmatrix}۲\\۲\end{bmatrix}$	۱