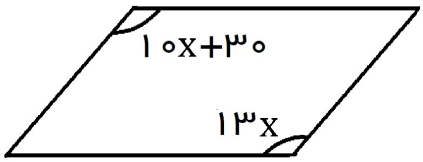
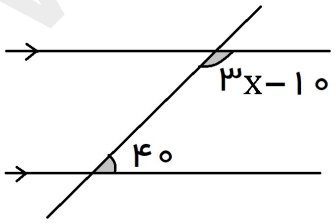
بسمه تعالی		
نام :	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ آزمون : ۱۴۰۳/۱۰/۹
نام خانوادگی :	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان مرند	مدت آزمون : ۹۰ دقیقه
کلاس :	دبیرستان فجر انقلاب ۱	تعداد صفحه : ۴
نام دبیر :	آزمون نوبت اول **ریاضیات** پایه **هشتم**	صفحه :۱

ردیف	متـــــــن سوالات	بارم
۱	**جمله‌های درست را با علامت «✓» و جمله‌های نادرست را با علامت «×» مشخص کنید.** ☐ تمام چند ضلعی های منتظم محور تقارن دارند . ☐ $\left.\begin{matrix} a \perp b \\ b \parallel c \end{matrix}\right\} \Rightarrow a \perp c$. ☐ معکوس عدد صفر برابرخودش می باشد . ☐ جمله های a^2b و ab^2 متشابه هستند .	۱
۲	**هر یک از جمله‌های زیر را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید .** الف) بزرگترین عدد صحیح منفی دو رقمی ..... می باشد. ب) اگر مجموع دو عدد اول عددی فرد باشد حتما یکی از آن دو عدد ، ..... می باشد. پ) ۱۵ ضلعی منتظم دارای مرکز تقارن ..... (می باشد / نمی باشد) . ت) متوازی الاضلاعی که زاویه هایش برابر باشند ..... نام دارد .	۱
۳	**در هر یک از پرسش‌های زیر، گزینه ی صحیح را مشخص کنید .** A) در کدام یک از چهارضلعی های زیر قطر ها مساوی و عمود منصف هم هستند ؟ الف) لوزی ☐ ب) مستطیل ☐ ج) مربع ☐ د) گزینه های الف و ج ☐ B) عبارت $-(a-b)$ با کدام عبارت برابر است : الف) $a+b$ ☐ ب) $-(b-a)$ ☐ ج) $b-a$ ☐ د) $-(a+b)$ ☐ C) مقدار عبارت ۱۰۰+۹۹+...+۳+۲+۱ برابر کدام گزینه است ؟ الف)۲۰۰ ☐ ب) ۵۵۰۰ ☐ ج) ۵۰۵۰ ☐ د) ۵۵۰ ☐ D) کدام یک از اعداد زیر نسبت به عدد ۱۸ اول می باشد؟ الف) ۳۰ ☐ ب) ۱۷ ☐ ج) ۳ ☐ د) ۲۶ ☐	۱

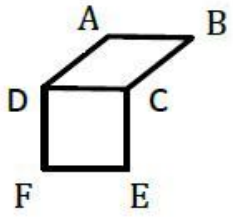
www.kanoon.ir

۴	**حاصل عبارت های زیر را بدست آورید :** $۳-۱۰\div۵\times۲-(-۷)=$ $۰/۳۲-۱/۷=$ $(\frac{-۳}{۹})-(-\frac{۵}{۱۲})=$ $(+\frac{۱۴}{۲۷})\div(-۱\frac{۳}{۱۸})=$	۲
۵	**با دلیل مشخص کنید عدد ۱۴۷ عددی اول است یا مرکب؟**	۰/۵
۶	**عدد ۴۵ چند شمارنده اول و چند مضرب اول دارد ؟ آنها را بنویسید .**	۰/۷۵
۷	**اعداد اول بین ۱ و ۱۰۰ را به روش غربال بدست آورده ایم . به سوال های زیر پاسخ دهید :** **الف) اولین و آخرین عددی که خط می خورد کدام اند ؟ اولین : ..... آخرین : .....** **ب) خط زدن اعداد را تا مرحله حذف مضارب مرکب عدد ..... ادامه می دهیم.** **ج) اولین عددی که در مرحله حذف مضارب مرکب عدد ۷ خط می خورد کدام است؟** **د) عدد ۷۵ در مرحله حذف مضارب مرکب کدام عدد خط می خورد ؟** **هـ) از بین اعداد ۷۷ و ۶۳ و ۸۵ کدام یک دیرتر حذف می شود؟**	۱/۵
۸	**در شکل های زیر مقدارهای مجهول را بدست آورید:**  شکل : متوازی الاضلاع  	۱/۵

www-kanoon-ir

بسمه تعالی

نام :	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ آزمون : ۱۴۰۳/۱۰/۹
نام خانوادگی :	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان مرند	مدت آزمون : ۹۰ دقیقه
کلاس :	دبیرستان فجر انقلاب۱	تعداد صفحه : ۴
نام دبیر :	آزمون نوبت اول **ریاضیات** پایه **هشتم**	صفحه :۳

۹	چهار ضلعی **CDFE** مربع و چهارضلعی **ABCD** لوزی می باشد و $\widehat{B}=۴۰^{\circ}$. **الف : چرا** $\overline{AB}=\overline{DF}$ ؟  **ب: اندازه زاویه** $\widehat{ADF}$ **چند درجه است ؟**	۱
۱۰	**آیا می توان با کاشی های هم نهشت به شکل هشت ضلعی منتظم یک سطح را کاشی کاری کرد ؟چرا؟**	۰/۷۵
۱۱	**الف) مجموع زاویه های داخلی و اندازه یک زاویه داخلی ۱۲ ضلعی منتظم را بدست آورید :** **ب) مجموع زاویه های خارجی و اندازه یک زاویه خارجی ۹ ضلعی منتظم را بدست آورید :**	۲
۱۲	**عبارت های جبری زیر را ساده کنید :** $۴a(۲a-۳)-(۵a+۳a^{۲})=$ $(۲x-۵)^{۲}=$	۱/۵
۱۳	**نشان دهید مجموع دو عدد فرد همیشه عددی زوج می شود ؟**	۱

www.kanoon.ir

۱۴ **عبارت های زیر را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید. (فاکتورگیری)** ۱/۵

$۳ab - ۶ac =$

$۱۲x^۳y^۲ + ۱۶x^۲y^۲z =$

۱۵ **اگر $y = ۲x - ۷$ جدول زیر را کامل کنید :** ۱

x	-۲	۳		
y			۰	-۱

۱۶ **معادله داده شده را حل کنید :** ۲

$$x + \frac{۱}{۵} = \frac{x}{۲} - \frac{۳}{۱۰}$$

$$\frac{۱}{۳}x - \frac{x-۱}{۲} = ۱$$

موفق و پیروز باشید　　جمع نمرات : ۲۰

طراح سوالات: گروه ریاضی دبیرستان فجر انقلاب	نمره به عدد و حروف :	تاریخ و امضاء