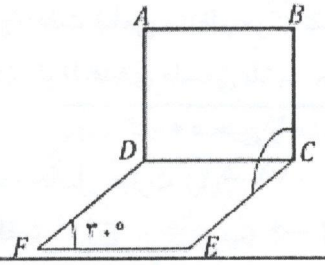
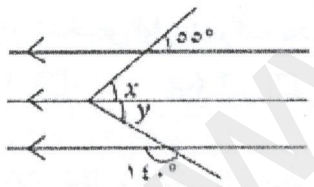
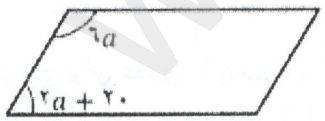
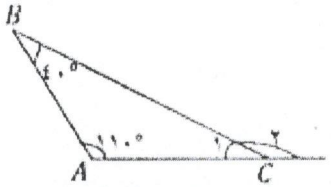
امتحانات نوبت اول1405-1404	بسمه تعالی "مقام معظم رهبری" سال 1404 سال سرمایه گزاری برای تولید وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش وپرورش استان آذربایجان غربی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان مهاباد دبیرستان دخترانه غیردولتی آوای علم	تاریخ امتحان: 1404/10/25
نام و نام خانوادگی:		مدت زمان امتحان:90
ماده درسی: ریاضی		تعداد صفحه:3
پایه و شعبه: کلاس هشتم		نمره امتحان:

ردیف	سؤالات	نمره
۱	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) صفر تنها عددی است که معکوس ندارد. ب) تمامی مضرب های ۷، اول هستند. ج) قطرهای هر لوزی با هم مساوی اند. د) حاصل‌ضرب یک عدد زوج در یک عدد فرد، عددی زوج است.	۱
۲	جاهای خالی را با استفاده از عبارت‌های داخل پرانتز کامل کنید. الف) کوچکترین عدد منفی یک رقمی، عدد .....است. (۹− ـ ۱−) ب) کوچکترین شمارنده‌ی هر عدد طبیعی، برابر با ..... است. (صفر ـ یک) ج) هفت ضلعی منتظم مرکز تقارن ..... . (دارد ـ ندارد) د) اگر n عددی طبیعی باشد، عدد $2n-1$ همواره عددی ..... است. (فرد ـ زوج)	۱
۳	در هر مورد گزینه صحیح را مشخص کنید. a) حاصل عبارت $3-(2-(1-(7-1)))$ کدام است؟ الف) ۴ ☐ ب) ۴− ☐ ج) ۸ ☐ د) ۵ ☐ b) برای تشخیص اول یا مرکب بودن عدد ۱۳۷ حداکثر چند تقسیم لازم است؟ الف) ۳ ☐ ب) ۴ ☐ ج) ۵ ☐ د) ۶ ☐ c) با کدام شکل زیر نمی‌توان کاشی‌کاری کرد؟ الف)مربع ☐ ب) مثلث متساوی الاضلاع ☐ ج) شش ضلعی منتظم ☐ د) 7 ضلعی منتظم ☐ d) از پنج برابر عددی ۲ واحد کم کردیم، عدد ۱۳ به دست آمد. آن عدد چند است؟ الف)۳ ☐ ب) ۳− ☐ ج) ۵ ☐ د) ۵− ☐	۲
۴	حاصل عبارات زیر را به دست آورید. الف) $\left(\frac{3}{5}-(+\frac{2}{5})\right)\times\frac{5}{12}=$ ب) $\left((-\frac{1}{5})+(-\frac{1}{15})\right)\div\frac{11}{15}=$	۱/۵

www.kanoon.ir

ردیف	ادامه‌ی سؤالات	نمره
ادامه ۴	ج) $-1\frac{2}{3}-1\frac{1}{4}\times\frac{-8}{5}=$ د) $-2/4\div 1/2=$	۱/۵
۵	عبارت زیر را تا حد امکان ساده کنید و حاصل را به دست آورید. $\frac{(-15)\times 14}{25\times(-7)}=$	۱
۶	با روش غربال اعداد اول بین ۳۰ و ۵۰ را پیدا کنید.	۱
۷	مجموع دو عدد اول ۱۹ شده است. حاصل‌ضرب آن دو عدد را به دست آورید.	۱
۸	چهار ضلعی $ABCD$ مربع و چهارضلعی $DCEF$ لوزی است. الف) زاویه‌ی BCE چند درجه است؟ ب) چرا $\overline{AD}=\overline{CE}$ ؟ 	۱ ۱
۹	با توجه به شکل‌های زیر مقادیر خواسته شده را بیابید. (همراه با راه‌حل)  $x=?$ $y=?$  $a=?$  $C_1=?$ $C_2=?$	۱ ۱ ۱

www.karnoon.ir

ردیف	ادامه‌ی سؤالات	نمره
۱۰	جواب کوتاه دهید. الف) n ضلعی منتظم چند محور تقارن دارد؟ ب) مجموع زوایای خارجی یک بیست ضلعی چند درجه است؟	۰/۵
۱۱	عبارت جبری زیر را ساده کنید. $(۲x-۳y)^۲+۱۲xy=$	۱
۱۲	عبارت‌های جبری زیر را تجزیه کنید. $۶x^۲y^۳-۳۰xy^۲=$ $\frac{a^۲-a}{ab-b}=$	۲
۱۳	معادلات زیر را حل کنید. $\frac{۲}{۳}x+\frac{۳}{۴}=\frac{۵}{۶}$ $\quad$ $۲(x-۲)=۴(۲-x)$	۲
۱۴	در درس علوم کار انجام شده با مقدار نیرو در اندازه جابه‌جایی برابر است. این رابطه را با تساوی $W=F.d$ نشان می‌دهیم. اگر کار انجام شده ۱۸ و مقدار نیرو ۶ باشد، مقدار جابه‌جایی را حساب کنید.	۰/۱۵
جمع نمره (به عدد):	جمع نمره (به حروف):	
۲۰	موفق و مؤید باشید	صفحه‌ی ۳ از ۳