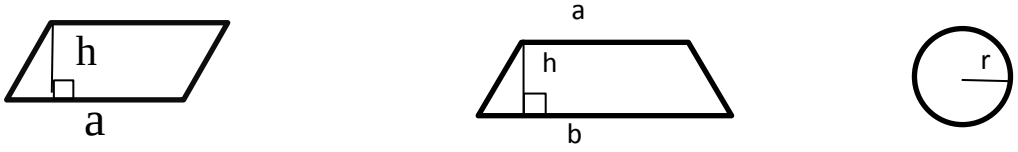
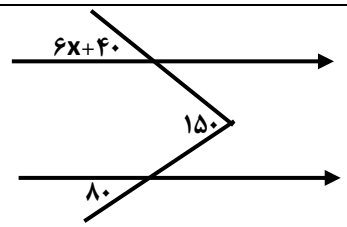
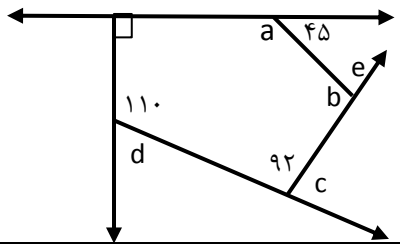
نام ونام خانوادگی..... نام پدر : نام کلاس : شماره دفتر کلاسی :	اداره کل آموزش وپرورش استان مرکزی مدیریت آموزش وپرورش : ناحیه۲ اراک **دبیرستان هوشمند میر مومنی** **پایه : هشتم**	**سوال امتحان درس: ریاضی** تاریخ امتحان : ۱۶ / ۱۰ / ۱۴۰۲ مدت امتحان : ۷۰ دقیقه نوبت : دی ماه ۱۴۰۲

ردیف	توجه فرمایید : سوالات در ۲ صفحه تنظیم شده است — صفحه ۱	بارم
۱	**درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید** **الف) تمام اعداد طبیعی یا اول هستند یا مرکب .** ☐ **ب) مجموع زاویه های داخلی یک مثلث ۱۸۰ درجه است.** ☐ **ج) متوازی الضلاع محور تقارن ندارد.** ☐ **د) دو عدد طبیعی متوالی نسبت به هم اولند.** ☐	۱
۲	**چند گزینه ای** **۱) بین ۲۰ تا ۳۰ چند عدد اول وجود دارد.** **الف)۲ ب) ۳ ج)۴ د)۵** **۲) کدام چهارضلعی متوازی الاضلاع نیست؟** **الف)لوزی** ب)ذوزنقه ج) مربع د) مستطیل **۳) حاصل $۳^{۵} + ۳^{۵} + ۳^{۵}$ کدام است؟** **الف) $۳^{۶}$ ب) $۳^{۱۵}$ ج $۹^{۵}$ د) $۲۷^{۵}$** **۴) با کدام یک از چند ضلعی های منتظم زیر نمی توان به تنهایی کاشی کاری انجام داد؟** **الف) پنج ضلعی منتظم ب) چهار ضلعی منتظم ج) شش ضلعی منتظم د) سه ضلعی منتظم**	۱
۳	**جای خالی را با عبارت مناسب پر کنید.** **الف) سه ضلعی منتظم ..... نام دارد.** **ب) چند ضلعی منتظم که چهار محور تقارن دارد ..... نام دارد.** **ج) دوخط عمود بر یک خط بایکدیگر.....هستند.** **د) کوچکترین عدد صحیح منفی دو رقمی ..... است.** **ه) اگروسط اضلاع یک مستطیل را به طورمتوالی به یکدیگر وصل کنیم ..... به دست می آید.** **و) قرینه‌ی بزرگترین عدد مرکب دورقمی عدد ..... است.** **ز) حاصل ضرب دو عدد اول ۷۷ می‌باشد. آن دو عدد ..... و ..... هستند.** **ح) مثلث متساوی الساقین ..... محور تقارن دارد و مرکز تقارن .....** .	۲/۵
۴	**چهار عدد بنویسید که شمارنده های اول آن فقط۲و۷ باشند.**	۲
۵	**با یک دلیل بسیار ساده علت مرکب بودن عدد ۱۷۱ را بنویسید.**	۰/۵
۶	**با استفاده از روش غربال اعداد اول بین ۴۱ و ۵۷ را بنویسید**	۲

www-kanoon.ir

	صفحه دوم ریاضی هشتم	
۷	**عبارتهای زیر را ساده کنید.** $(x+y)^{۲} - ۲xy =$ $۴x(-۲xy + \frac{1}{8}z) =$ $-۶xy + ۳x(x - ۴y) + ۱۲xy =$ $(a - ۳b)(۲a + ۲b) =$	۲
۸	**جدول زیر را کامل کنید .(با راه حل)** $y = ۲x - ۷$ x | y -٤ | ۲ | ۰ | ۳ |	۱
۹	**حاصل عبارات داده شده را بنویسید.** $۱۵ + ۲۰(۲۰ \div ۱۰ \times ۱۲^{۰} - \sqrt{۸۱}) =$ $-\left(-۲\frac{۲}{۵}\right) - \left(+۱\frac{۱}{۳}\right) =$ $\frac{(-۲۰) \times (+۱۲) \times (-۱۵)}{(+8) \times (-۴) \times (+45)} =$	۲
۱۰	**اندازه هر زاویه داخلی و هر زاویه خارجی یک۱۸ضلعی منتظم را به دست آورید.**	۱
۱۱	**مساحت هر شکل را با عبارت جبری بیان کنید .** 	۱/۵
۱۲	**در شکل مقابل اندازه‌ی x چقدر است؟** 	۱/۵
۱۳	**اندازه‌ی مقادیر a و b و c و e را بنویسید.** 	۲
	موفق باشید _ اسماعیلی	۲۰