نام: نام خانوادگی: نام پدر: شماره:	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان مدیریت آموزش و پرورش شادگان دبیرستان نمونه دولتی آیت ا... قمی آزمون درس ریاضـــــــــــی پایه هشتم سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵ مدت آزمون:۱۰۰ دقیقه تعداد صفحات:۳

استفاده از ماشین حساب در این آزمون مجاز نیست.

۱)درستی یا نادرستی عبارتها را مشخص کنید. (۱)

	ص	غ
الف) مستطیل یک نوع مربع است	☐	☐
ب) همه اعداد زوج طبیعی، مرکب هستند	☐	☐
ج) تعداد اعداد صحیح یک رقمی، ۹ عدد هستند	☐	☐
د) مجموع زاویه های خارجی یک مثلث ۳۶۰ درجه است.	☐	☐

۲) جاهای خالی را باجواب مناسب پر کنید. (۱)

الف)) معکوس ۳/۲.....است.

ب) ب م م دو عدد نسبت به هم اول،.....آنها می شود.

ج) ضریب عددی جمله ی $\frac{۳xy}{۲}$..... است.

د) دو خط موازی با یک خط باهم .....هستند.

۳)گزینه ی مناسب را انتخاب کنید. (۱)

الف) کدام شکل خط تقارن دارد ولی مرکز تقارن ندارد؟

۱)متوازی الاضلاع ○ ۲) مثلث متساوی الساقین ○ ۳) شش ضلعی منتظم ○ ۴)پنج ضلعی منتظم ○

ب) کدام گزینه همیشه عددی مرکب است؟

۱) مجموع دو عدد اول ○ ۲) ب .م.م دو عدد اول ○ ۳) ک.م .م دو عدد اول ○ ۴) مضرب های یک عدد اول ○

ج) *برای تعیین اینکه عدد ۱۲۷ اول است یا مرکب حداکثر چند تقسیم باید انجام داد؟*

۱) ۴ ○ ۲) ۵ ○ ۳) ۶ ○ ۴) ۷ ○

د)) کدام کسر بزرگتر از بقیه است؟

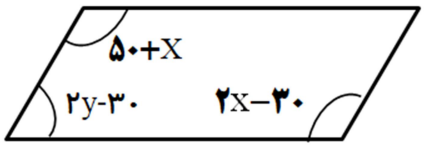
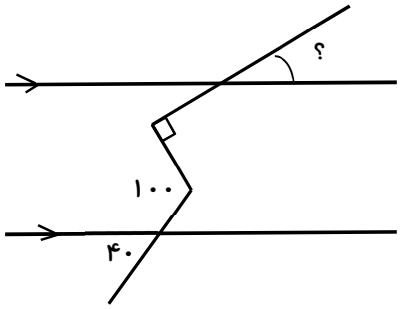
۱) $\frac{۳}{۷}$ ○ ۲) $\frac{۱}{۲}$ ○ ۳) $\frac{۶}{۵}$ ○ ۴) $\frac{۵}{۶}$ ○

www-kanoon.ir

۴) الف) آیا می توان گفت هر عدد صحیح یک عددگویا است ؟ چرا؟	۰/۵
۵) اعداد صحیح منفی بزرگتر از۳/۷- را بنویسد.	۰/۷۵
۶) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $۴ \div \left(-\frac{-۷}{۶}-\frac{۱}{۲}\right) =$	۱
۷)حاصل جمع اعداد فرد از ۵ تا ۹۵ را حساب کنید. (با راه حل)	۰/۷۵
۸) دوکسر با مخرج های مختلف بنویسید که حاصل جمع آنها $\frac{۳}{۸}$ شود.	۰/۵
۹) اگر به مخرج کسر $\frac{۱۲}{۲۰}$ ، عدد۵ اضافه کنیم، چه عددی به صورت باید اضافه شود تا مقدار کسر تغییر نکند؟	۰/۵
۱۰) تمام اعداد دو رقمی که غیر از ۳و۵ شمارنده ی اول دیگری نداشته باشند را بنویسید.	۱
۱۱)در غربال ۱ تا ۲۰۰ ،سومین عددی که با مضرب های ۱۱ خط می خورد کدام است؟(با محاسبات)	۰/۷۵
۱۲) بررسی کنید عدد ۹۱ اول است یا مرکب؟ چرا؟ (با راه حل)	۱/۲۵
۱۳)با یک مثال، نادرست بودن جمله ی زیر را نشان دهید. ((مجموع دو عدد اول، همواره اول است))	۰/۲۵
۱۴) دو عدد مرکب کو چکتر از ۱۰ بنویسید که نسب به هم اول باشند.	۰/۵
۱۵) اگر سه عددa,b,c اعداد اول کمتر ۱۰ باشند و $a+b=c$باشد . چند مقدار مختلف برای cمی توان پیدا کرد. آنها را بنویسید.	۰/۵
۱۶)شکلی رسم کنید که چند ضلعی نباشد.	۰/۲۵
۱۷)بارسم شکل مناسب نتیجه ی درست را بنویسد.	۰/۷۵

$$\left.\begin{matrix} a \perp b \\ a \perp c \end{matrix}\right\} \Longrightarrow \text{.....}$$

www-kanoon-ir

۱۸) با تشکیل معادله مقدار xوy را پیدا کنید.(چهار ضلعی، متوازی الاضلاع است)  	۱
۱۹)اختلاف زاویه داخلی و خارجی nضلعی منتظم ۱۰۰ درجه است . مقدار nرا پیدا کنید.(با راه حل)	۰/۷۵
۲۰)با یک مثال نشان دهید در هر مثلث اندازه ی زاویه خارجی برابر با مجموع دو زاویه داخلی غیر مجاور با آن.	۰/۵
۲۱)اندازه ی زاویه ی خواسته شده را پیدا کنید.  	۰/۵
۲۲)آیا با کاشی هایی به شکل ۸ ضلعی منتظم می توان کاشی کاری کرد؟ چرا؟	۰/۵
۲۳)عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $(۳a-۲b)^۲+۱۲ab=$	۱/۲۵
۲۴)عبارت مقابل را تجزیه کنید. $۱۲xy-۶x^۲=\cdots$ (...._.....)	۰/۷۵
۲۵)ثابت کنید مجموع دو عدد زوج عددی زوج می شود.(به کمک روابط جبری)	۱
۲۶) معادله ی مقابل را حل کنید. $۵(۲x-۳)=۲x+۹$	۱
۲۷) کلاس هشتم (دو) به شکل مستطیل است که محیط آن۲۲متر می باشد. اگه طول آن سه واحد بیشترازعرض می باشد. با تشکیل معادله طول کلاس را پیدا کنید.	۰/۵