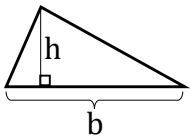
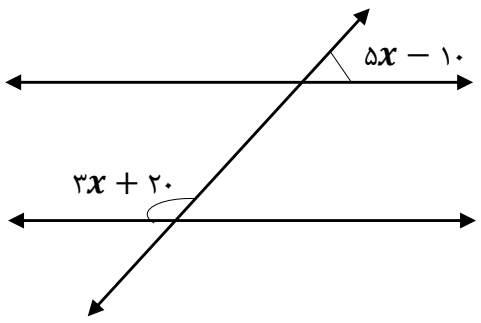
نام و نام خانوادگی:	**باسمه تعالی** **وزارت آموزش و پرورش** **اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی** **مدیریت آموزش وپرورش شهرستان:بشرویه** **دبیرستان شهید محمدی**	**نام درس:** ریاضی	محل مهر آموزشگاه
نام پدر:		**تاریخ امتحان** ۱۴۰۳/۱۰/۱۵	
پایه : هشتم / **شعبه کلاس :**		تعداد صفحه: ۴	تعداد سوال: ۱۹
شماره صندلی : / رشته:		زمان شروع: ۸:۰۰	وقت: ۹۰ دقیقه

ضمن خیرمقدم به دانش آموزان وداوطلبان عزیز،سؤالات زیررابه دقّت بخوانید و با توکّل به خدا وآرامش خاطر پاسخ دهید.

نمره برگه	**با عدد**		**نام و نام خانوادگی مصحح:**	**امضا:**	**نمره تجدید نظر**	**با عدد**	**امضا:**
	با حروف		**امیرمحمد قاسمیان**			**با حروف**	

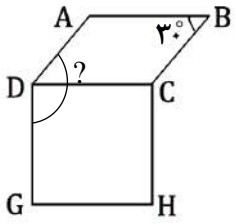
شماره	**درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را با علامت ✓ یا × تعیین کنید.**	**نمره**
۱	☐ هر عدد صحیح، طبیعی است. ☐ ب.م.م دو عدد اول متفاوت، همواره یک است. ☐ ۴ ضلعی منتظم، مرکز تقارن دارد. ☐ $x = ۲$ و $x = -۲$ جواب‌های معادله $x^۲ = ۴$ هستند. *	۱ نمره
۲	بین هر دو عدد صحیح،.....عدد گویا وجود دارد اولین عدد اول برابر است با.....و اولین عدد مرکب برابر است با ..... . در هر چهار ضلعی منتظم .....خط تقارن وجود دارد مساحت مثلث روبرو بصورت عبارت جبری برابر است با ..... . 	۱.۵ نمره
۳	در هر یک از سوالات زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید ● کدام گزینه عددی گویا را نمایش نمی‌دهد؟ الف) -۳۲ ☐ ب) $\frac{۲۰}{۷}$ ☐ ج) $\sqrt{۲۵}$ ☐ د) $\frac{\sqrt{۵}}{۷}$ ☐ ● عدد ۴ و عدد کدام گزینه نسبت به هم اول هستند؟ الف) ۸ ☐ ب) ۵۰ ☐ ج) ۳۸ ☐ د) ۲۷ ☐ ● برای آنکه بتوانیم اندازه همه زاویه‌های یک مثلث را پیدا کنیم، دست‌کم چند زاویه از آن باید معلوم باشد؟ الف) ۱ زاویه ☐ ب) ۲ زاویه ☐ ج) ۳ زاویه ☐ د) ۴ زاویه ☐ ● ساده شده عبارت $(x+y)(b+c)$ چند جمله دارد؟ الف) ۴ جمله ☐ ب) ۶ جمله ☐ ج) ۹ جمله ☐ د) ۱۲ جمله ☐	۱ نمره
۴	حاصل عبارت‌های زیر را به ساده‌ترین شکل ممکن دست آورید. $۱ + ۲ + ۳ + \cdots + ۱۹ =$ $-\frac{۱۱}{۵} \times \frac{۱۵}{-۲۲} \div (۱\frac{۱}{۷} + \frac{۱}{۸} - ۱\frac{۱}{۸}) =$	۲ نمره

www-kanoon-ir

۵	**جاهای خالی را با عدد مناسب پر کنید.** $\frac{۲}{۳} + \cdots = ۰$ $\ldots \times (-۲\frac{۲}{۵}) = ۱$	۱ نمره
۶	**جمله۱۰ام دنباله روبرو را بیابید.** ۱,۴,۹,۱۶,۲۵,...	۱ نمره
۷	**حاصل ب.م.م های زیر را بنویسید.** $(۷, ۱۸) =$ $(۷, ۲۱) =$	۱ نمره
۸	**عددی از ۱۲۰ کوچک تر و از ۱۰۰ بزرگ تر است. برای آنکه بفهمیم این عدد اول است یا مرکب حداکثر چند تقسیم انجام دهیم؟**	۱/۵ نمره
۹	**در غربال اعداد ۱ تا ۱۰۰ اولین عددی که خط میخورد چیست؟** **آخرین عددی که خط میزنید؟** **عدد ۴۵ بامضارب کدام عدد خط میخورد؟** **اولین بار کدام عدد با مضارب عدد ۵ خط میخورد؟ عدد ۱۰ یا عدد۱۵**	۱ نمره
۱۰	**پاسخ کوتاه دهید.** **الف) لوزی متوازی الاضلاعی است که درآن زاویه های روبرو.....و اندازه اضلاع.....است.** **ب) یک چندضلعی نام ببرید که مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد؟**	۰/۷۵ نمره
۱۱	**جاهای خالی را پس از رسم شکل با عبارت مناسب پر کنید.** $\left.\begin{matrix} a \perp b \\ a \perp c \end{matrix}\right\} \Rightarrow$ ..... **دو خط عمود بر یک خط، ..... .**	۱ نمره
۱۲	**در شکل زیر دو خط موازی هستند، مقدار x را بیابید.** 	۱ نمره

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	**باسمه تعالی**	**نام درس:**	**ریاضی**	محل مهر آموزشگاه
نام پدر:	**وزارت آموزش و پرورش**	**تاریخ امتحان**	**۱۴۰۳/۱۰/۱۵**	
پایه : **هشتم** / **شعبه کلاس :**	**اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی** / **مدیریت آموزش وپرورش شهرستان:بشرویه** / **دبیرستان شهید محمدی**	تعداد صفحه: ۴	تعداد سوال: ۱۹	
شماره صندلی : / رشته:		زمان شروع: ۸:۰۰	وقت: ۹۰ دقیقه	

۱۳	**در شکل مقابل چهارضلعی ABCD لوزی و چهارضلعی DCGH مربع است. اندازه زاویه $\hat{ADG}$ چند درجه است؟** 	۱ نمره
۱۴	**الف) اندازه هر زاویه داخلی چهار ضلعی منتظم را با ارائه راه حل مناسب به دست آورید.** **ب)مجموع زاویه های خارجی چهارضلعی منتظم را بدست آورید .** **ج)اندازه هر زاویه خارجی یک چهار ضلعی منتظم را بدست آورید.**	۰.۷۵ نمره
۱۵	**حاصل عبارت های زیر را بدست آورید** **الف** $(۳xy)(۲x^۲y^۲) =$ **ب** $(a+b)^۲ =$	۱ نمره
۱۶	**جدول روبه‌رو را کامل کنید.** $y = ۲x - ۳$ x / y ۴ / -۱ / / ۵	۰/۷۵ نمره
۱۷	**ثابت کنید مجموع هر دو عدد زوج برابر با عددی زوج می‌شود (اثبات بدون مثال و در حالت کلی با استفاده از عبارت‌های جبری باشد).**	۰.۷۵ نمره

www-kanoon-ir

۱۸	**عبارت جبری زیر را تجزیه کنید (به ضرب تبدیل کنید).** $۴ab^{۲} + ۲a^{۲}b =$	۱ نمره
۱۹	**معادله زیر را حل کنید.** $\frac{۲}{۳}x - \frac{۱}{۲} = \frac{۱}{۶}$	۱ نمره