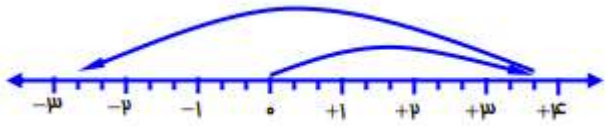
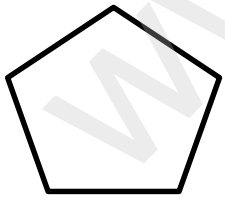
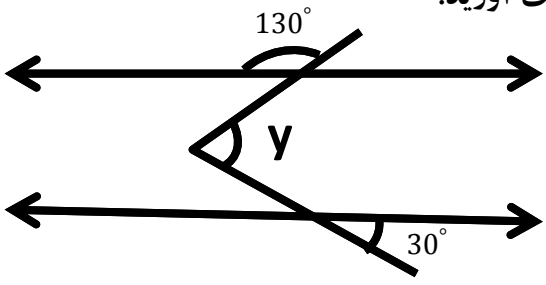
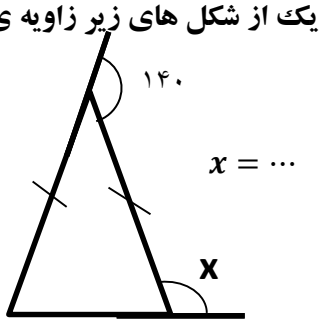
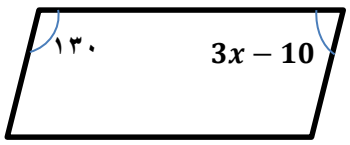
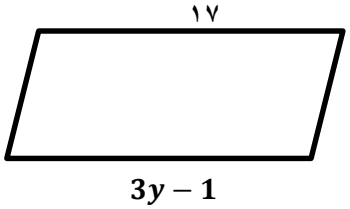
نام نام خانوادگی:	باسمه تعالی	پایه تحصیلی:هشتم
شماره دانش آموزی:	اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل	نام درس:ریاضی
شماره کلاس:	معاونت متوسطه اول	زمان:۷۰ دقیقه
نام دبیر:	دبیرستان غیردولتی البـــرز	تاریخ امتحان:۱۴۰۲/۱۰/۹ نوبت اول

ردیف	سوال	بارم
۱	جملات درست را با ✔ و جملات غلط را با ✗ مشخص کنید. الف)حاصل $7-2-$ با حاصل $(-2)+(-7)$ برابر است. ب) $\frac{-1}{10}<\frac{-1}{7}$ ج) ذوزنقه چهارضلعی است که فقط دو ضلع آن موازی می باشد د) دو جمله $-5a^3b$ و $3a^2b$ در جبر متشابه هستند.	۱
۲	جای خالی جملات زیر را با کلمه یا عدد مناسب پر کنید. الف) به چند ضلعی که همه ی زاویه های آن از ۱۸۰ درجه کمتر باشند ..... گفته می شود. ب) تنها عددی که معکوس ندارد عدد ..... است. ج) قرینه ی معکوس عدد ۰/۲ ، برابر عدد ..... است. د) مجموع زاویه های خارجی یک ۲۰ ضلعی منتظم برابر با ..... درجه است.	۱
۳	گزینه ی درست را انتخاب کنید. A) حاصل عبارت مقابل کدام است؟ $-1+2-3+4-5+6-\cdots-99+100=$ ۱) ۵۰- ۲) ۲۵- ۳) ۵۰ ۴) ۲۵+ B) عدد 36 نسبت به کدام عدد زیر اول می باشد؟ ۱) ۱۵ ۲) ۳۰ ۳) ۱۴ ۴) ۷۱ C) مقدار عددی عبارت $-3b^2+1$ به ازای $b=+4$ کدام است؟ ۱) ۴۹ ۲) ۴۹- ۳) ۴۷- ۴) ۴۷ D) درالگوریتم غربال ۱ تا ۱۰۰ آخرین عددی که خط می خورد کدام است؟ ۱) ۹۹ ۲) ۹۸ ۳) ۹۳ ۴) ۹۱	۲
۴	آیا عدد ۲- جوابی برای معادله $x^2+4=0$ می باشد ؟ چرا؟	۰/۷۵

www.kanoon.ir

ردیف	سوال	بارم
۵	**حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.** $\left(-\frac{1}{8}+\frac{1}{6}-\frac{2}{9}\right)\div\left(-\frac{1}{12}\right)=$ $-3-7-22+12+2\times 5=$	۲/۵
۶	**جمع متناظر برای محور زیر را بنویسید .** 	۱
۷	**اعداد ۴۰ تا ۵۰ را بنویسید و با بکار گیری روش الگوریتم غربال اعداد اول را مشخص کنید.مراحل خط زدن را بنویسید.**	۰/۷۵
۸	**الف) اختلاف دو عدد اول ۱۵ می باشد، آن دو عدد را بیابید.** **ب) آیا عدد ۱۲۳ اول است یا مرکب ؟ چرا ؟** **ج) تعداد اعداد اول از ۱ تا ۱۰۰ برابر با ۲۵ تا می باشد ، چندتا از این اعداد مرکب هستند؟**	۱ ۱ ۰/۵
۹	**آیا شکل مقابل محور و مرکز تقارن دارد .؟ چرا؟ (شکل منتظم است.)** 	۱
۱۰	**در هر یک از شکل های زیر زاویه ی خواسته شده را بدست آورید.**  y=..... 	۱

www-kanoon-ir

۱۱	شکل های زیر متوازی الاضلاع هستند.مقدار x و y را بدست آورید.   	۱
۱۲	اندازه ی هر زاویه ی داخلی یک ۱۲ ضلعی منتظم را بدست آورید.	۱
۱۳	عبارت های جبری مقابل را ساده کنید. $(3a+4)(a-5)=$ $\quad$ $\frac{1}{2}(6xy)=$	۱ ۰/۵
۱۴	عبارت مقابل را پس از تجزیه ساده کنید. $\frac{b^2c^2-bc}{bc}=$	۱
۱۵	معادله مقابل را حل کنید. $\frac{3}{8}x-\frac{1}{2}=5x$	۱
۱۶	مجموع سه عدد طبیعی متوالی برابر با ۳۰ می باشد. حاصل ضرب بزرگترین و کوچکترین عدد چند می شود؟ (با کمک معادله حل شود)	۱
	موفق باشید .گروه ریاضی دبیرستان البرز	

www-kanoon-ir