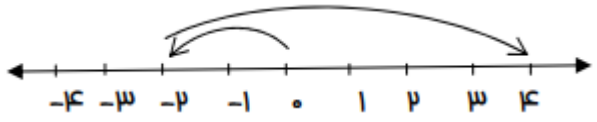
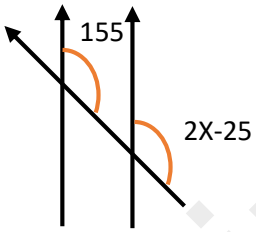
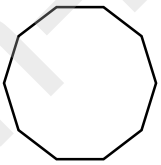
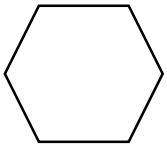
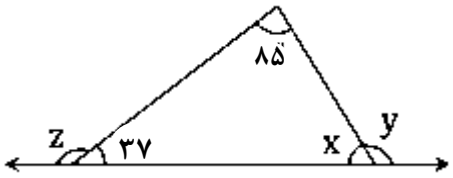
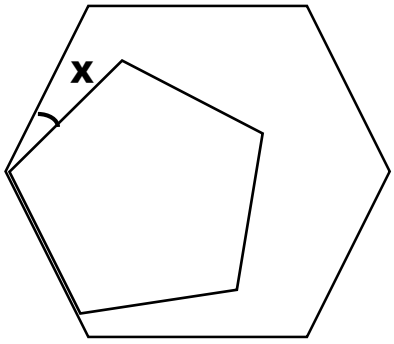
نام:	باسمه تعالی	ماده درسی: ریاضی هشتم
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش آذربایجان غربی	تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/۱۷
دبیرستان: بنیاد ۱۵ خرداد	آموزش و پرورش شهرستان بوکان	مدت آزمون: ۸۰ دقیقه
تعداد صفحه: ۳	سال تحصیلی ۱۴۰۳ - ۱۴۰۲	طراح: مادح سهرابی

ردیف	متن سوالات	بارم
۱	**درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.** الف) مستطیل یک نوع مربع است. ب) کوچک ترین عدد زوج طبیعی یک است. ج) عدد ۹۷ عددی مرکب است. د) در ذوزنقه زوایای رو به رو باهم برابرند.	۱
۲	**جاهای خالی را با عبارت های درست پر کنید.** الف) تنها عددی که معکوس ندارد، ..... است. ب) پنج ضلعی منتظم ..... محور تقارن دارد. ج) بین دو عدد صحیح ..... کسر وجود دارد. (بی شمار - یک) د) به اعدادی که به غیر از یک و خودشان، حداقل یک شمارنده دیگر دارند اعداد ..... می گویند. ه) کوچک ترین عدد زوج طبیعی ..... است. و) معکوس عدد $\frac{7}{4}$ برابر است با	۱/۵
۳	**در هر یک از سوالات زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید.** **الف) قرینه عدد ۱ ، برابر با ..... است .** ۱) ۰/۵ ۲) -۱ ۳) ۱ ۴) صفر **ب) جمله ی $3x^2y$ با کدام یک از گزینه های زیر متشابه است.** ۱) 3xy ۲) $-9xy^2$ ۳) x^2y ۴) $4x^2y^2$ **ج) با کدامیک از چندضلعی های منتظم زیر نمی توان به تنهایی کاشی کاری کرد؟** ۱) سه ضلعی منتظم ۲) چهار ضلعی منتظم ۳) هفت ضلعی منتظم ۴) شش ضلعی منتظم **د) جواب معادله 4x=2 کدام گزینه است.** ۱) 2 ۲) $\frac{1}{2}$ ۳) 3 ۴) 4	۱
۴	**برای حرکت زیر یک جمع بنویسید.** ( ) + ( ) = ( ) 	۰/۲۵
۵	**کسر زیر را ساده کنید.** $\frac{18}{63} =$	۰/۲۵
۶	**حاصل هر یک را به سادهترین صورت ممکن بنویسید.** $-7 - 7(5 - 2 \times 3) =$ *** توجه به مراحل عملیات ریاضی**	۰/۵

www-kanoon.ir

	$\left(\frac{1}{8} \div \frac{3}{4}\right) \div \left[-\frac{7}{18} - \left(-\frac{5}{12}\right)\right] =$	
۰/۵	**الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید.** $2a(3a-b)-a^2+2ab=$ **ب) عبارت زیر را به ضرب تبدیل کنید. (فاکتورگیری)** $15ab-10ac=$	۷
۰/۵	**در هر قسمت اندازه زاویه مجهول را پیدا کنید.**  	۸
۱/۵	**با توجه به شکل های داده شده، به سوالات جواب دهید.**  **مجموع زاویه های داخلی:** **مجموع زاویه های داخلی و خارجی:** **مجموع زاویه های خارجی:**  **مجموع زاویه های داخلی:** **مجموع زاویه های داخلی و خارجی:** **مجموع زاویه های خارجی:**	۹
۰/۵	**مشخص کنید آیا عدد ۶۱ اول است؟(با انجام مراحل)** *(تقسیم بر اعدادی باید کرد برای اثبات آن، سپس باید نتیجه گرفت که اول است یا مرکب)	۱۰
۱	**از روش غربال اعداد اول بین ۳۰ تا ۵۰ را پیدا کرده و بنویسید.**	۱۱
۱	**الف) عبارت داده شده را ساده کنید .** **xy + x2 – 5xy – 2x2 – xy =۱۲** **ب) ضرب عبارت های جبری داده شده را انجام دهید.** **(x+2) (x +5) =**	۱۲

www-kanoon.ir

۱۳	**با توجه به رابطه x و y ، مقدار y را برای x های داده شده پیدا کنید .** $y = 2x - 3$ | x | y | | -۳ | | | ۰ | | | ۲ | | | | ۳ |	۱
۱۴	**عبارت های جبری داده شده را تجزیه کنید.** **5xy + 10x =** **ab+ac=**	۱
۱۵	**معادله داده شده را حل کنید.** $\frac{1}{3}x + 1 = \frac{4}{2}$	۰/۵
۱۶	**عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید.** $(a+3)^2 =$ $(2x-3y)^2 =$ $9c^2 - 24cp + 16p^2 =$	۱/۵
۱۷	**با توجه به شکل مقابل مقادیر x، y، z را بدست آورید.** 	۲
۱۸	**مقدار زاویه x را در شکل زیر بدست آورید.** 	۲
۱۹	**ب.م.م جفت عددهای داده شده را بنویسید و نشان دهید که نسبت به هم اول هستند یا خیر.** **(۲۸،۱۳)=** **(۳۵،۷)=** **(۲۲،۴۴)=** **(۱۷،۹)=**	۱
۲۰	**پاسخ کوتاه دهید؟** **الف) یک به توان هر عدد برابر است با؟** **ب) هر عدد به توان صفر برابر است با؟** **ج)** $3^2 \times 4^2 =$	۱/۵

آرزوی توفیق روز افزون