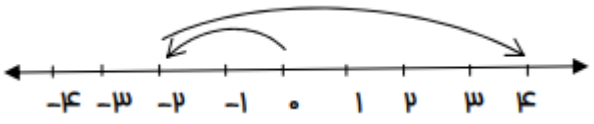
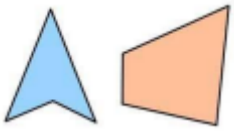
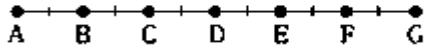
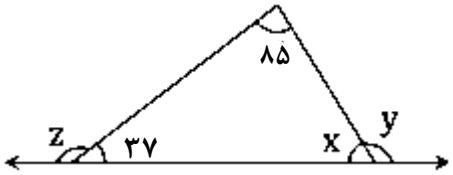
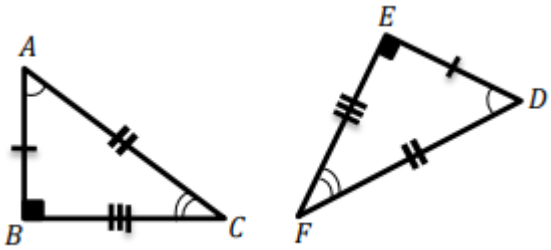
نام:	باسمه تعالی	ماده درسی: ریاضی هفتم
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش آذربایجان غربی	تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/۱۷
دبیرستان: بنیاد ۱۵ خرداد	آموزش و پرورش شهرستان بوکان	مدت آزمون: ۸۰ دقیقه
تعداد صفحه: ۳	سال تحصیلی ۱۴۰۳ - ۱۴۰۲	طراح: مادح سهرابی

ردیف	متن سوالات	بارم
۱	**درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.** الف) بزرگترین عدد منفی سه رقمی ۹۹۹- می باشد. ب) دو زاویه متقابل به رأس با هم برابر هستند. ج) عدد ۲۱ اول است. د) جمله های $۲ab$ و $۳a$ متشابه اند.	۱
۲	**جاهای خالی را با عبارت های درست پر کنید.** الف) در تبدیل ..... اندازه و جهت شکل تغییری نمی کند. ب) اگر عددی را با قرینه اش جمع کنیم حاصل ..... می شود. ج) از یک نقطه ..... خط راست می گذرد. (یک ، بیشمار) د) به اعدادی که به غیر از یک و خودشان، حداقل یک شمارنده دیگر دارند اعداد ..... می گویند. ه) بزرگترین عدد صحیح منفی عدد ..... است. (۱-) ، منفی بینهایت) و) مقدار عددی عبارت $۳ - ۵x$ به ازای $x = -۱$ برابر است با	۱/۵
۳	**در هر یک از سوالات زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید.** **الف) چندضلعی که حداقل یکی از زاویه های آن بیشتر از ۱۸۰ درجه باشد چه نام دارد؟** ۱) چندضلعی محدب ۲) چندضلعی مقعر ۳) چندضلعی منتظم ۴)کوژ **ب) عددی را ۳ برابر و سپس ۲ واحد از آن کم کردیم، حاصل آن ۱۳ شده است. عدد مورد نظر کدام است؟** ۱) ۷ ۲) ۵ ۳) ۶ ۴) ۱۰ **ج) اگر جمله nام یک الگوی عددی $۲n - ۳$ باشد، مجموع جمله های هفتم و نهم کدام گزینه است؟** ۱) ۱۵ ۲) ۲۶ ۳) ۱۳ ۴) ۱۰ **د) اگر بتوانیم شکلی را با یک یا چند تبدیل در صفحه بر شکل دیگر منطبق کنیم می گوئیم این دو شکل با هم ..... هستند.** ۱) همنهشت ۲) منتظم ۳) محدب ۴) مقعر	۱
۴	**برای حرکت زیر یک جمع بنویسید.**  ( ) + ( ) = ( )	۰/۲۵
۵	**دمای هوای بوکان۸ درجه زیر صفر است . دمای هوای سنندج ۱۱ درجه زیر صفر است. سنندج چند درجه از بوکان سردتر است؟**	۰/۲۵

www.kanoon.ir

۶	در یک مزرعه از ۳۰ حیوان (مرغ و گوسفند) نگهداری می شود.اگر مجموع تعداد پاها ۸۴ تا باشد، اختلاف تعداد مرغ و گوسفند را بیابید. (حدس و آزمایش)	۰/۵
۷	دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصلضرب آنها ۱۸ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار باشد. (راهبرد الگو سازی)	۰/۵
۸	به سوالات زیر پاسخ دهید. الف(حاصل عبارت (((۷ + ۲-)-)-)- را بدست آورید. ب) برای جمع مقابل یک محور رسم کنید. -۳+۴=	۰/۵
۹	حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید. الف) (۲-) × (۴-) ÷ (۲) = ب) [(۲-) × (۳-)] + [(۱۴-) ÷ (۷-)] = ج) (۸-) + (۴-) ÷ (۲) =	۱/۵
۱۰	در جاهای خالی علامت <=> قرار دهید. ۵- ☐ ۱۱- (۱۶-)- ☐ ۱۶	۰/۵
۱۱	در الگوی عددی مقابل: ۱،۵،۹،۱۳، ..... الف) عدد بعدی را بنویسید. ب) جمله nام را بنویسید. (رابطه) ج) بیستمین عدد الگو را بدست آورید.	۱/۵
۱۲	عبارت های جبری زیر را ساده کنید. 5x + 12b – 6a + b = 2(3x+y) + (8x + 18y) =	۱/۵
۱۳	مقدار عددی عبارت جبری داده شده را به ازای x= ۱ وy= ۳ پیدا کنید. 3(2x+ 2y) + 8x =	۱
۱۴	معادله داده شده را حل کنید ۶x+۲۰= ۲ x-۵=۷	۲

www-kanoon.ir

۱۵	**نوع چند ضلعی های زیر را مشخص کنید. (مقعر-محدب)** 	۰/۵
۱۶	**جاهای خالی را کامل کنید.**  $\overline{AC} = \cdots\cdots \overline{DG}$ $\overline{AC} + \cdots\cdots = \overline{AG}$	۰/۵
۱۷	**با توجه به شکل مقابل مقادیر x، y، z را بدست آورید.** 	۲
۱۸	**جدول زیر را کامل کنید.**	۲
۱۹	**در شکل مقابل دو مثلث همنهشت رسم شده است. تساوی اجزای متناظر (ضلع ها و زاویه های مساوی) این دو مثلث را بنویسید.** 	۱/۵

x	0	-1	2	-3
$3x+2$				