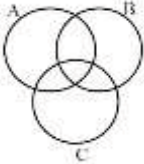
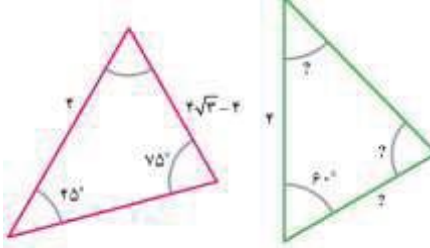
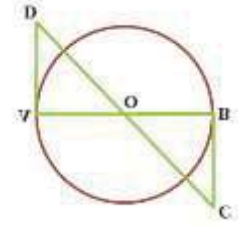


نام و نام خانوادگی:		 آموزش و پرورش شهرستان بیجار مدرسه اول متوسطه یاران امام روستای جعفر آباد		تاریخ امتحان: دی ماه ۹۸
امتحان ترم اول				مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
استفاده از ماشین حساب مجاز نیست		امتحان ریاضی پایه نهم		بارم: ۲۰ نمره
تعداد سوال: ۱۸		تعداد صفحه: ۳ برگ		دبیر مربوطه: رضایی
۱	در هر یک از سوالات زیر گزینه درست را انتخاب کنید. کدام یک از عبارتهای زیر مشخص کننده یک مجموعه است؟ الف) چهار میوه خوشمزه ب) شمارنده های ۱۹ کدام مورد نمایش اعشاری یک عدد گنگ است؟ الف) ...۰۱۱۰۰۱۰۰۰۱۰۰۰۱ ب) ۰/۳ ج) ۰/۲۶ د) ۰/۶۷۵۴۳ مجموعه اعداد حقیقی را نشان با چه حرفی نشان می دهند می دهد؟ الف) Z ب) Q ج) N د) R در هر متوازی الاضلاع زوایای روبه رو هم هستند. الف) مکمل ب) مساوی ج) عمود د) متقابل به راس	۱	۵ عدد	
۲	صحیح یا غلط بودن جملات زیر را تعیین کنید: احتمال این که در پرتاب یک تاس عدد رو شده اعداد اول باشد ۴۰ درصد است بین عدد ۱ و ۲ بینهایت عدد گنگ وجود دارد قدر مطلق اعداد مثبت برابر خود آن عدد است هر عددی توان منفی داشته باشد آن عدد حتما منفی است	۱	غ ص غ ص غ ص غ ص	
۳	در جای خالی عبارت یا عدد مناسب قرار دهید؟ هر عددی به توان صفر برابر است. مجموع اعداد گویا و اصم را اعداد می نامند.	۱		
۴	با توجه به مجموعه های روبرو که به صورت نمودار ون نشان داده شده است به سوالات زیر پاسخ دهید؟ الف) مجموعه A و B را با عضوهایشان مشخص کنید? ب) $A-B=$ ج) $B \cap A=$ د) $A \cup B=$	۲		
۵	مجموعه های زیر را در نظر بگیرید: $a = \{-۵, -۴, -۳, -۲, -۱, ۰, ۱\}$ $b = \{۰, ۱\}$ $c = \{۲, ۰, ۱, -۱, -۲\}$ حال عبارتهای درست را با $\sqrt{\quad}$ و عبارتهای غلط را با \times نشان دهید? $-۲ \in c$ $-۱ \notin b$ $b \not\subset c$ $b \subset \emptyset$ با توجه به مجموعه های بالا حاصل عبارات زیر را به دست آورید: $a \cup b \cup c =$ $a - c =$	۲		

۰/۵		۶. در شکل زیر $A \cap B \cap C$ را هاشور بزنید؟
۱	داخل کیسه ای ۳ مهره قرمز و ۴ مهره آبی و ۵ مهره سبز وجود دارد اگر یک مهره را به صورت تصادفی از کیسه خارج کنیم چقدر احتمال دارد: الف: مهره قرمز باشد. ب: مهره آبی یا سبز باشد.	۷.
۰/۵	$A = \{x \in \mathbb{R} \mid x \geq -1\}$	۸. عبارت زیر را روی محور نشان دهید؟
۰/۵	$\sqrt{10}$ و و و $\sqrt{5}$	۹. بین دو کسر، زیر ۳ کسر بنویسید؟
۰/۵	$\sqrt{(2-\sqrt{5})^2}$	۱۰. حاصل عبارت زیر را حساب کنید؟
۱	$ a + b + 2 a - b - c =$	۱۱. اگر $a=0$ و $b=-1$ و $c=2$ حاصل عبارت زیر را به دست آورید؟
۱/۵	2^3 و $\left(-\frac{1}{2}\right)^{-2}$ و $(-7)^2$ و $(-1)^{21}$ و 1^{-10} و -2^{-4} < < < < <	۱۲. اعداد زیر را از کوچک به بزرگ مرتب کنید؟
۱/۵	$\frac{-2\frac{5}{6} + 3\frac{1}{2}}{-1 - \frac{1}{9}} =$	۱۳. حاصل عبارات زیر را به دست آورید؟
۲	$\frac{\left(\frac{9}{5}\right)^6 \times \left(\frac{3}{5}\right)^{-6}}{4^{-7} \times 4} =$	۱۴. الف) نماد علمی عدد $247/301$ را بنویسید. ب) نمایش اعشاری عدد $7/35 \times 10^{-3}$ را بنویسید. ج) حاصل عبارت مقابل را به صورت عددی توان دار به دست آورید.

۱	<p>۱۵. دو مثلث زیر همنهشت هستند اندازه زاویه ها و ضلع های مجهول را بیابید؟</p> 	
۲	<p>۱۶. در شکل روبرو O مرکز دایره است BC و AD بر دایره مماس اند، نشان دهید که BC و AD برابرند؟</p> 	
۰/۵	<p>۱۷. آیا هر دو مثلث متساوی الاضلاع متشابه اند؟ چرا؟</p>	
۰/۵	<p>۱۸. کسر زیر را به صورت اعشاری بنویسید؟</p> $\frac{1}{3}$	
موفق باشید رضایی		