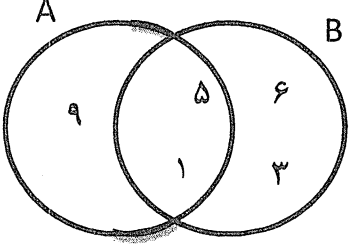


تاریخ آزمون: ۱۴۰۱ / ۱۰ / ۱۷	نام:	به نام خالق زیبایی ها آموزش و پرورش استان لرستان مدیریت آموزش و پرورش الشتر سوالات نوبت اول ریاضی نهم
زمان آزمون: ۸۰ دقیقه	نام خانوادگی:	
نمره آزمون:	نام کلاس:	
	نام دبیر:	
نمره	استفاده از ماشین حساب مجاز نیست	سوال
۱/۵	درستی هر عبارت را با ☐ و نادرستی هر عبارت را با (X) مشخص کنید. الف) یک مجموعه به تعداد عضوهای خود زیر مجموعه تک عضوی دارد. ☐ ب) عددی وجود دارد که هم گویا و هم گنگ باشد. ☐ ج) در هر مثلث، محل برخورد ارتفاع ها درون مثلث است. ☐	۱
۱/۵	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید . A: در پرتاب دو تاس بطور همزمان احتمال اینکه هر دو عدد مرکب باشد چقدر است؟ ☐ $\frac{1}{4}$ (۴) ☐ $\frac{1}{9}$ (۳) ☐ $\frac{1}{6}$ (۲) ☐ $\frac{1}{4}$ (۱) B: حاصل عبارت $\sqrt{(2 - \sqrt{7})^2}$ برابر است با: ☐ $-2 + \sqrt{7}$ (۴) ☐ $-2 - \sqrt{7}$ (۳) ☐ $2 + \sqrt{7}$ (۲) ☐ $2 - \sqrt{7}$ (۱) C: دو مثلث با اضلاع (۶ و ۸ و ۱۰) و $(5x - 2)$ و ۴ و $(y + 1)$ با هم متشابه اند مقدار $x + y$ کدام است؟ ☐ ۴ (۱) ☐ ۸ (۲) ☐ ۶ (۳) ☐ ۲ (۴)	۲
۱/۵	در جای خالی عدد یا کلمه ی مناسب بنویسید. الف) در مجموعه $A = \{3, 7, 9\}$ ، $n(A)$ برابر است. ب) اجتماع دو مجموعه گنگ و گویا را می نامیم. ج) دلیل آوردن و استفاده از دانسته های قبلی برای پیدا کردن مجهول نامیده می شود.	۳
۲	با توجه به نمودار مقابل:  الف) زیر مجموعه ای از A بنویسید که عضوهایش عدد اول باشد. ب) مجموعه مقابل را با عضوهایش مشخص کنید $B - (A \cap B) =$	۴

۱/۵	۵	اگر $A = \{x x \in \mathbb{Z}, x \geq -3\}$ و $B = \{x x \in \mathbb{Z}, -5 \leq x < 1\}$ باشد. اعضای مجموعه های زیر را بنویسید. $A \cap B =$ $B - A =$
۲	۶	اگر $A = \{5, a - 2, 11\}$ و $B = \{11, 8, b + 3\}$ و دو مجموعه ی A و B برابر باشند. مقدارهای a و b را بدست آورید.
۱/۵	۷	از میان کارتهای با شماره های ۱ تا ۴۰ یک کارت به تصادف انتخاب می کنیم. (الف) چقدر احتمال دارد عدد رو شده مضرب ۳ باشد. (ب) چقدر احتمال دارد عدد رو شده شمارنده ۴۸ باشد.
۱ ۱	۸	(الف) دو عدد گویا بین $\frac{1}{3}$ و $\frac{1}{4}$ بنویسید. (ب) مجموعه $A = \{x \in \mathbb{R} x \leq -3\}$ را روی محور نمایش دهید.
۱/۵ ۱	۹	(الف) با توجه به محور مجموعه داده شده را کامل کنید. $A = \{$  $\}$ (ب) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $-\frac{1}{2} + \frac{-5}{6} \div \frac{7}{3} =$
۱/۵	۱۰	حاصل عبارت مقابل را به ازای $a = 4$ و $b = -5$ بدست آورید. $ -7 + a + 1 - 2b =$
۱/۵	۱۱	در شکل مقابل نقطه O مرکز دایره است و AB و CD بر دایره مماس اند. ثابت کنید: $OC = OB$
۱	۱۲	ادعای روبرو را چگونه اثبات یا رد می کنید؟ « همه اعداد اول فرد هستند. »
موفق باشید گروه ریاضی متوسطه اول		