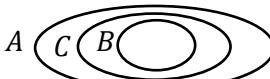
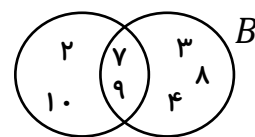
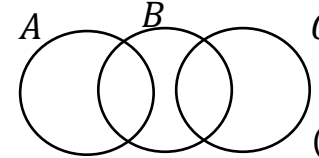
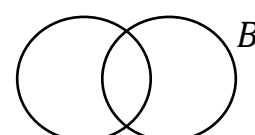


نام و نام خانوادگی: سازمان آموزش و پرورش استان (س و ب) تاریخ ارزشیابی:
 کلاس نهم شعبه: اداره آموزش و پرورش ناحیه یک زاهدان مدت ارزشیابی: ۸۰ دقیقه
 سال تحصیلی: (۹۷-۹۸) دبیرستان هیأت امنایی شهید رزمجو مقدم (دوره اول) ارزشیابی درس: ریاضی
 نوبت ارزشیابی: مهر ماه نمره دانش آموز: نام دبیر: آقای زیرکاری

اکرمی خواهید شنا یاد بگیرد با شجاعت وارد آب شوید و اکرمی خواهید مسکنه را یاد بگیرد آنها را حل کنید. "جورج پولیا"

ردیف	سؤالات	صفحه اول	بارم
۱	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. (الف) سه گل خوشبو تشکیل مجموعه می دهد. <input type="radio"/> (ب) هر عددی که به کسر تبدیل شود، عدد گنگ است. <input type="radio"/> (ج) مجموعه ی تهی دارای زیر مجموعه نیست. <input type="radio"/> (د) هر عدد طبیعی، یک عدد حسابی است. <input type="radio"/>	۱	۱
۲	جاهای خالی را کامل کنید. (الف) تعداد کل حالت پرتاب سه سکه برابر است با (ب) اگر $A \subseteq B$ و $B \subseteq C$ باشد، آن گاه (ج) مجموعه ی بدون عضو را مجموعه نام دارد. (د) در مجموعه ی $\left\{\frac{3}{4}, \sqrt{9}, 1/5, 3\right\}$ ، $n(A)$ برابر است با	۱	۱
۳	(۱) مجموعه ی $\{۴, ۸, ۱۲, \dots, ۶۸\}$ دارای چند عضو است. (الف) ۴ <input type="radio"/> (ب) ۱۷ <input type="radio"/> (ج) ۱۶ <input type="radio"/> (د) ۱۵ <input type="radio"/> (۲) یک مجموعه ۴ عضوی، چند زیرمجموعه خالص دارد. (الف) ۴ <input type="radio"/> (ب) ۱۵ <input type="radio"/> (ج) ۱۶ <input type="radio"/> (د) ۸ <input type="radio"/> (۳) کدام عبارت نادرست است. (الف) $N \subseteq Z$ <input type="radio"/> (ب) $W \subseteq Q$ <input type="radio"/> (ج) $Q \subseteq R$ <input type="radio"/> (د) $R \subseteq Z$ <input type="radio"/> (۴) در پرتاب دو تاس احتمال این که هر دو عدد مثل هم باشد، (الف) $\frac{1}{4}$ <input type="radio"/> (ب) $\frac{1}{6}$ <input type="radio"/> (ج) $\frac{1}{4}$ <input type="radio"/> (د) $\frac{5}{6}$ <input type="radio"/> چقدر است.	۲	۲
۴	(الف) آیا سه عدد اول کمتر از ۲۰ تشکیل یک مجموعه می دهد؟ چرا؟ (ب) یک مثال برای مجموعه تهی بنویسید. (ج) کلمه ی اساسیان دارای چند عضو است.	۱/۵	۱/۵
۵	(الف) یک مجموعه بنویسید که عدد ۷ عضو آن باشد. (ب) اگر $A \subseteq B$ و $B \subseteq A$ باشد، چه نتیجه ای می گیرید. (ج) یک مثال برای مجموعه ی متناهی بنویسید.	۱/۵	۱/۵
۶	اگر $A = \{۲, ۱, ۰, -۱, -۲\}$ باشد، عضوهای هر مجموعه را بنویسید. (الف) $\{x \mid x \in A \text{ و } x^2 = 1\} =$ (ب) $\{x \mid x \in A \text{ و } x \leq 0\} =$ (ج) $\{2x \mid x \in A\} =$	۱/۵	۱/۵

ردیف	پایه نهم	سؤالات	صفحه دوم	بارم
۷	عضوهای هر مجموعه را بنویسید.	الف) $\{x \mid x \in Z \text{ و } -2 \leq x < 5\} =$ ج) $\{-x \mid x \in N\} =$	الف) $\{x \mid x \in Z \text{ و } -2 \leq x < 5\} =$ ب) $\{2x - 1 \mid x \in Z \text{ و } -3 < x \leq 2\} =$	۱/۵
۸	صورت ریاضی هر مجموعه را بنویسید. الف) شمارنده های طبیعی عدد ۱۰ ج) مضارب طبیعی عدد ۵		ب) مجموعه اعداد حسابی	۱/۵
۹	دو مجموعه ی مقابل برابرند ، مقدار a و b را به دست آورید.		$\{2a - 1 \text{ و } a + 3\} = \{b + 2\}$	۱
۱۰	الف) نمودار ون اعداد حسابی ، اعداد گویا و اعداد صحیح را رسم کنید. ب) یک مجموعه ۳ عضوی دارای چند زیر مجموعه است. ج) تمام زیر مجموعه های ۲ عضوی مجموعه $\{a \text{ و } b \text{ و } c\}$ را بنویسید.			۱/۵
۱۱	الف) طرف دوم تساویهای مقابل را کامل کنید. ب) صورت ریاضی $(A \cup B)$ را بنویسید. ج) با توجه به شکل در جای خالی (\subseteq یا $\not\subseteq$) قرار دهید.	$R - Q = \dots$ $N \cup Z = \dots$  $A \circ B$ $C \circ A$		۱/۵
۱۲	با توجه به نمودار زیر ، تساویهای زیر را کامل کنید.	الف) $A \cap B =$ ب) $B - A =$ ج) $n(A \cup B) =$		۱/۵
۱۳	با توجه به هر شکل مجموعه های خواسته شده را هاشور بزنید.	 $(B \cup C) - A$	 $(A \cap B) \cup B$	۱
۱۴	اگر یک خانواده ای دارای ۲ فرزند باشد : الف) مجموعه ی تمام حالت های ممکن را بنویسید. ب) احتمال این که این خانواده دارای یک دختر باشد ، چقدر است.		@riazicafe	۱
۱۵	در پرتاب یک تاس احتمال های زیر را بنویسید : الف) عدد رو شده زوج ، اول باشد. ب) عدد رو شده کمتر مساوی ۳ باشد.			۱
سؤال امتیازی	اگر $A = \{x \in N \mid \sqrt{x} \in N \text{ و } x < 20\}$ و $B = \{x \mid x \in W \text{ و } -7 < 2x + 1 \leq 5\}$ و $C = \{\frac{x}{2} \mid x \in A\}$ باشد ، عضوهای مجموعه ی زیر را بنویسید.	$(B \cup C) - A =$		۱

" موفق و پیروز باشید "