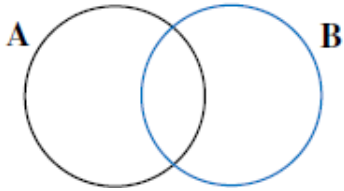


بنام پروردگار مهربان		نام و نام خانوادگی :	کلاس : نهم
		امتحان : ریاضی فصل اول ( مجموعه ها )	شعبه :
۱	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) هر عدد حسابی یک عدد گویا است. ب) مجموعه ی اعداد طبیعی کم تر از ۲ دارای دو عضو است. ج) مجموعه ی جواب $\{x x \in N, x^2 = 9\}$ برابر تهی است. د) $O = \{2K + 1   K \in N\}$ همه ی اعداد فرد را نشان می دهد.		۲
۲	هر عبارت را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید الف) مجموعه $\{3\}$ را یک مجموعه ..... می نامیم . ب) اگر $A \subseteq B$ آنگاه $A \cap B = \dots$ ج) $\{K - 1   K \in N\}$ بیانگر مجموعه ..... است. د) مجموعه ای که دارای ۲ عضو است ..... زیر مجموعه دارد.		۲
۳	گزینه صحیح را علامت بزنید ۱) کدام یک از مجموعه های زیر تهی است ؟ الف) مجموعه شمارنده های عدد ۱ ج) $\{0\}$ ب) مجموعه اعداد اول زوج دو رقمی د) $\{\phi\}$ ۲) مجموعه $A = \{x x \in N, x^2 = x\}$ برابر با کدام یک از مجموعه های زیر است ؟ الف) $\{-1, 0\}$ ب) $\{0, 1\}$ ج) $\{1\}$ د) $\{-1, 0, 1\}$		۱
۴	مجموعه های زیر را با علائم ریاضی بنویسید. $C = \{2, 4, 6, 8, \dots\} =$ $D = \{1, \frac{1}{4}, \frac{1}{9}, \frac{1}{16}, \frac{1}{25}, \dots\} =$		۲
۵	اعضای مجموعه های زیر را بنویسید $A = \{x + 2   x \in N, x < 4\} =$ $B = \{x   x \in Z, -2 \leq x < 4\} =$		۲

۱	 <p>حاصل <math>A - (A \cap B)</math> را روی شکل زیر با هاشور زدن مشخص کنید.</p>	۶
۲	تمام زیر مجموعه های $M = \{a, b, c\}$ را بنویسید.	۷
۳	<p>اگر تاسی را بیاندازیم احتمال اینکه :</p> <p>الف) عدد رو شده مضرب ۲ باشد.</p> <p>ب) عدد رو شده اول بیاید.</p> <p>ج) عدد رو شده کم تر از ۸ بیاید.</p>	۸
۱	خانواده ای دو فرزند دارند احتمال اینکه هر دو فرزند این خانواده دختر باشند چقدر است ؟	۹
۱	<p>جاهای خالی را طوری پر کنید که مجموعه های زیر باهم برابر باشند.</p> $\{\dots, \sqrt{۳۶}, ۰, ۱۴, (-۵)^۲\} = \{۶, \dots, ۲۵, -۷\}$	۱۰
۳	<p>دو مجموعه <math>A = \{x \in \mathbb{N}   x &lt; ۶\}</math>, <math>B = \{x \in \mathbb{W}   x \leq ۳\}</math> را در نظر بگیرید</p> <p>الف) هر یک از مجموعه های <math>A</math> و <math>B</math> را با اعضایش مشخص کنید</p> <p>ب) موارد زیر را با اعضا مشخص کنید</p> <p><math>A \cup B =</math></p> <p><math>A \cap B =</math></p> <p><math>A - B =</math></p>	۱۱

--	--	--