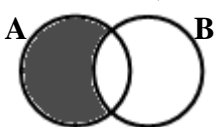
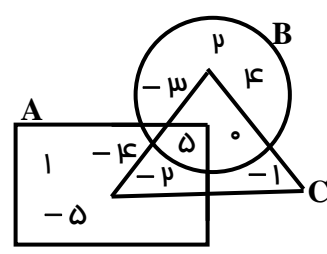
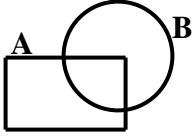
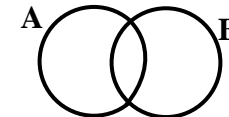


نمره	نام و نام خانوادگی: نام کلاس:	به نام خدا آزمون ماهانه ریاضی نهم فصل اول
باره ۱	<p>۱- درستی (✓) یا نادرستی (×) هر عبارت را مشخص کنید.</p> <p>الف) مجموعه ی <math>\{\phi\}</math> یک مجموعه ی یک عضوی است. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) عبارت «پهار غذای فوشمزه» یک مجموعه را مشخص می کند. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) اگر <math>A \subseteq B</math> باشد، آنگاه <math>A \cap B = A</math> است. <input type="checkbox"/></p> <p>د) در پرتاب ۲ تاس اگر S مجموعه همه حالت های ممکن باشد، آنگاه <math>n(S) = 12</math> می باشد. <input type="checkbox"/></p>	
۱	<p>۲- عبارات های زیر را کامل کنید.</p> <p>الف) مجموعه <math>\{x \in \mathbb{N} \mid -5 \leq x \leq 3\}</math> دارای ..... عضو است.</p> <p>ب) تفاضل مجموعه اعداد طبیعی و صحیح یعنی <math>(\mathbb{N} - \mathbb{Z})</math> برابر ، مجموعه ..... است.</p> <p>ج) هر یک از دو مجموعه A و B زیر مجموعه ، مجموعه ..... است.</p> <p>د) به جای عبارت <math>A = \{1, 2, 1, 2, 2\}</math> آن را به صورت ..... می نویسیم.</p>	
۱	<p>۳- گزینه صحیح را مشخص کنید.</p> <p>*<sub>۱</sub> کدام عبارت نادرست است ؟</p> <p>الف) <math>\mathbb{N} \subseteq \mathbb{Z}</math> <input type="checkbox"/>    ب) <math>-5 \in \mathbb{Z}</math> <input type="checkbox"/>    ج) <math>\{2, 3\} \subseteq \mathbb{N}</math> <input type="checkbox"/>    د) <math>\frac{3}{5} \in \mathbb{N}</math> <input type="checkbox"/></p> <p>*<sub>۲</sub> کدام یک از عبارات های زیر معرف مجموعه تهی است ؟</p> <p>الف) اعداد اول یک رقمی <input type="checkbox"/>    ب) اعداد طبیعی بین -۱ و ۱ <input type="checkbox"/>    ج) اعداد صحیح بین -۱ و ۱ <input type="checkbox"/>    د) مضرب های اول عدد ۵ <input type="checkbox"/></p> <p>*<sub>۳</sub> قسمت هاشور فورده کدام گزینه را نشان می دهد ؟</p> <p>الف) <math>A \cup B</math> <input type="checkbox"/>    ب) <math>A \cap B</math> <input type="checkbox"/>    ج) <math>A - B</math> <input type="checkbox"/>    د) <math>B - A</math> <input type="checkbox"/></p>  <p>*<sub>۴</sub> در پرتاب دو تاس ، با کدام احتمال هر دو عدد ظاهر شده کم تر از ۵ هستند ؟</p> <p>الف) <math>\frac{14}{9}</math> <input type="checkbox"/>    ب) <math>\frac{5}{9}</math> <input type="checkbox"/>    ج) <math>\frac{2}{3}</math> <input type="checkbox"/>    د) <math>\frac{5}{12}</math> <input type="checkbox"/></p>	
۲/۵		<p>۴- با توجه به شکل ، به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) مجموعه های A ، B و C را با اعضا مشخص کنید.</p> <p>ب) درستی (✓) یا نادرستی (×) هر عبارت را مشخص کنید.</p> <p><math>0 \notin A</math> <input type="checkbox"/> ، <math>5 \in A</math> <input type="checkbox"/> ، <math>0 \notin C</math> <input type="checkbox"/> ، <math>-1 \notin B</math> <input type="checkbox"/></p>
۰/۵	<p>۵- مقدار m و n را چنان پیدا کنید که مجموعه داده شده دارای یک عضو باشد.</p> <p><math>A = \{-5, m, n-4\}</math></p>	
۱	<p>۶- تمام زیرمجموعه های مجموعه <math>B = \{-1, 2, 5\}</math> را بنویسید.</p>	

بار ۱	 <p>۷- با توجه به مجموعه های A و B نمودار ون مقابل را کامل کنید.</p> $A = \{-3, -4, 5\}$ $B = \{+3, 5, 4\}$
۱/۵	<p>۸- اگر <math>A = \{1, 3, 5, 7, 9, 11\}</math> باشد.</p> <p>الف) بزرگترین زیرمجموعه ای از A بنام B بنویسید که عضوهای آن عدد اول باشد.</p> <p>ب) بزرگترین زیرمجموعه ای از A بنام C بنویسید که عضوهای آن عدد زوج باشد.</p> <p>ج) درستی (✓) یا نادرستی (×) رابطه های زیر را مشخص کنید. <math>3 \notin A</math> <input type="checkbox"/> ، <math>C \subseteq \phi</math> <input type="checkbox"/></p>
۲/۲۵	<p>۹- مجموعه های زیر را با اعضا مشخص کنید.</p> $A = \{x \in \mathbb{Z} \mid -3 \leq x < 2\} =$ $B = \{3x - 5 \mid x \in \mathbb{N}, -4 \leq x\} =$ $C = \{2^x \mid x \in \mathbb{N}, 2 \leq x < 5\} =$
۲/۲۵	<p>۱۰- مجموعه های زیر را با علائم و نمادهای ریاضی بنویسید.</p> $D = \{4, 7, 8, \dots\} =$ $E = \{5, 7, 9, 11, 13, 15\} =$ $F = \{1, 8, 27, 64\} =$
۲	<p>۱۱- با توجه به مجموعه های <math>A = \{-4, -5, -4, 9\}</math> و <math>B = \{-1, -4, 9, 8\}</math> و <math>C = \{4, 8, 0, -4\}</math> مجموعه های زیر را با اعضا مشخص کنید.</p> $A \cap B =$ $A \cup C =$ $B - C =$ $(A \cup B) - C =$
۱	<p>۱۲- مجموعه داده شده را با هاشور زدن در نمودار مشخص کنید.</p>  $(A - B) \cup (B - A)$
۱/۵	<p>۱۳- تعداد ۸ کارت یکسان با شماره های ۱ تا ۸ را داخل جعبه ای قرار داده و بصورت تصادفی یک کارت را بیرون می آوریم</p> <p>الف) مجموعه همه حالت های ممکن را نوشته آنرا S بنامید.</p> <p>ب) اگر A پیشامد برابر « عدد روی کارت فارغ شده ۳ یا ۵ نباشد » مجموعه A را بنویسید.</p> <p>ج) احتمال رخ دادن پیشامد A را بدست آورید.</p>
۱/۵	<p>۱۴- اگر یک سکه و یک تاس را با هم بیندازیم :</p> <p>الف) مجموعه همه حالت های ممکن را بنویسید.</p> <p>ب) چقدر احتمال دارد که یک سکه پشت و تاس عدد فرد باشد؟</p> <p>ج) چقدر احتمال دارد که سکه رو و تاس عدد اول باشد؟</p>

