

نمره با عدد : .....

نمره با حروف : .....

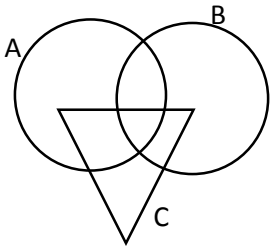
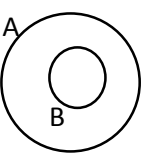
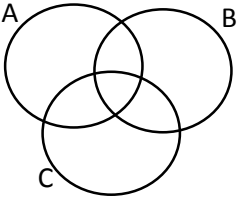
نمره تجدید نظر : .....

آزمون درس : (ریاضیات) پایه : نهم دبیر : ..... مدت امتحان : ۷۵ دقیقه

نام و نام خانوادگی : ..... نام کلاس : ..... تاریخ امتحان : .....

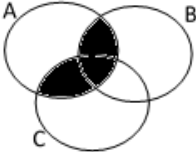
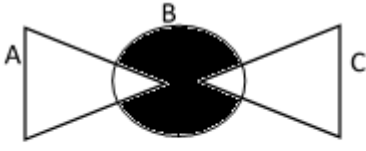
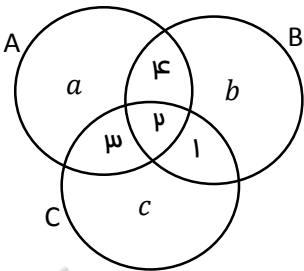
ردیف	شرح سوال	بار
۱.	عبارات درست را با <input checked="" type="checkbox"/> و نادرست را با <input type="checkbox"/> مشخص کنید. * مجموعه ی $A = \{3^p, -3^p\}$ یک مجموعه ی تک عضوی است. <input type="checkbox"/> * عبارت "اعداد اول بزرگتر از ۱۰" معرف یک مجموعه است. <input type="checkbox"/> * مجموعه ی $B = \{p, \{p\}\}$ یک مجموعه ی تک عضوی است. <input type="checkbox"/> * $\mathbb{N} \subseteq W \subseteq \mathbb{Z}$ <input type="checkbox"/> * $A - B$ زیر مجموعه ی $A \cap B$ است. <input type="checkbox"/> * $\{ \cdot \} \in \{ \cdot \}$ <input type="checkbox"/>	۱/۵
۲.	جاهای خالی را پر کنید. ❖ مجموعه ی $\{-1, (-1)^p, (-1)^{3p}\}$ دارای ..... زیر مجموعه است. ❖ هر یک از دو مجموعه ی $A$ و $B$ زیر مجموعه ی ..... است. ❖ اگر $A \cap B = \emptyset$ باشد ، آنگاه $A - B$ برابر با ..... است. ❖ مجموعه ای که ۲۵۶ زیرمجموعه دارد دارای ..... عضو است. ❖ عبارت $3 \notin A$ ، خوانده می شود .....	۱/۲۵
۳.	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. ➤ کدام گزینه صحیح است؟ <input type="checkbox"/> $5 \in \mathbb{N}$ <input type="checkbox"/> $3 \notin \mathbb{N}$ <input type="checkbox"/> $\{1, 2\} \subseteq \mathbb{N}$ <input type="checkbox"/> $\{0, 1\} \subseteq \mathbb{N}$ ➤ مجموعه ی اعداد طبیعی کوچکتر از ۵ به زبان ریاضی کدام است؟ <input type="checkbox"/> $\{x   x \in \mathbb{W}, x < 6\}$ <input type="checkbox"/> $\{x   x \in \mathbb{Z}, x < 6\}$ <input type="checkbox"/> $\{x   x \in \mathbb{N}, x < 6\}$ <input type="checkbox"/> $\{x   x \in \mathbb{N}, x < 5\}$ ➤ کدام عبارت یک مجموعه را مشخص می کند؟ <input type="checkbox"/> دو عدد طبیعی متوالی <input type="checkbox"/> دو عدد اول <input type="checkbox"/> دو بازیگر مشهور سینما <input type="checkbox"/> اعداد طبیعی کوچکتر از یک ➤ احتمال کدام یک از گزینه های زیر بیشتر است؟ <input type="checkbox"/> آمدن عدد زوج در پرتاب تاس <input type="checkbox"/> گل شدن ضربه پنالتی <input type="checkbox"/> آمدن عدد کمتر از ۵ در پرتاب تاس <input type="checkbox"/> آمدن پشت در پرتاب سکه ➤ کدام گزینه صحیح است؟ <input type="checkbox"/> $\{0, -1\} \subseteq \mathbb{Q}$ <input type="checkbox"/> $\frac{3}{5} \in \mathbb{N}$ <input type="checkbox"/> $\emptyset \in \{ \}$ <input type="checkbox"/> $A \notin A$	۱/۲۵
۴.	متناظر با هر مجموعه یک عبارت فارسی بنویسید(هر یک از مجموعه ها را به زبان فارسی توصیف کنید). ..... $A = \{1, 8, 27, 64\}$ ..... $B = \{1\}$ ..... $C = \{3, 4, 9, \dots\}$ ..... $D = \{ \}$	۲

ادامه ی سوالات در پشت برگه ( صفحه ۲)

بار) (	صفحه ۲	ردیف)
۱	<p>جاهای خالی را طوری پر کنید که در هر قسمت مجموعه ها برابر باشند.</p> $\left\{-\frac{۶}{۳}, \dots, ۰, \sqrt{۷۵}, -۷\right\} = \left\{-\sqrt{۴}, \dots, \frac{۳}{۴}, -۱^۲\right\}$ $\left\{-\frac{۹}{۳}, \dots, \frac{۱}{۵}, -۵\right\} = \left\{-\frac{۱}{۳}, -\sqrt{۹}, \dots, ۰, \frac{۲}{۲}\right\}$	۵.
۴	<p>مجموعه های A و B را با اعضایشان و مجموعه های C و D را با نماد ریاضی بنویسید.</p> $A = \{۲x + ۱   x \in \mathbb{W}, x \leq ۲\} =$ $B = \left\{\frac{x}{x^۲+۱} \mid x \in \mathbb{N}, -۳ < x \leq ۲\right\} =$ $C = \{۷, ۱۲, ۱۷, \dots, ۸۷\} =$ $D = \{۱, ۲, ۴, ۵, ۱۰, ۲۰\} =$	۶.
۲	<p>اگر <math>A - B = \{۴, ۵\}</math> و <math>B = \{۹, ۸, ۱۰\}</math> باشند، در این صورت برای مجموعه ی A چند حالت وجود دارد؟ آنها را بنویسید.</p>	۷.
۱/۵	<p>در هر یک از شکل های زیر مجموعه ی مورد نظر را هاشور بزنید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p><math>C - (A \cup B)</math></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><math>A - B</math></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><math>A - (B \cap C)</math></p> </div> </div> <p>ادامه ی سوالات در برگه ی دوم (صفحه ۳)</p>	۸.

برگه ی دوم سوالات ریاضی پایه ی نهم

صفحه ۳

باره	نام و نام خانوادگی : ..... نام کلاس : ..... تاریخ امتحان :	ردیف
۱	<p>در هر شکل عبارت مربوط به قسمت هاشور خورده را بنویسید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="391 409 587 616">  <p>.....</p> </div> <div data-bbox="943 387 1310 616">  <p>.....</p> </div> </div>	.۹
۲	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="295 712 600 981">  </div> <div data-bbox="751 701 1406 936"> <p>.۱۰ با توجه به نمودار مقابل مجموعه های خواسته شده را بنویسید.</p> <p><math>(A \cup B) - C =</math></p> <p><math>(B - C) \cup (A - C) =</math></p> </div> </div>	
۱	<p>.۱۱ یک سکه را دو بار پرتاب می کنیم (نوشتن کلیه فرمول ها الزامی است).</p> <p>❖ احتمال اینکه یک بار رو و یک بار پشت بیاید چقدر است؟</p> <p>❖ احتمال اینکه حداقل یک بار رو بیاید چقدر است؟</p>	
۱/۵	<p>.۱۲ دو تاس را با هم پرتاب می کنیم؛ چقدر احتمال دارد: (نوشتن کلیه فرمول ها الزامی است).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> هر دو تاس عدد فرد بیاید.</li> <li><input type="radio"/> مجموع دو تاس ۶ شود.</li> <li><input type="radio"/> مجموع اعداد رو شده کمتر از ۹ باشد.</li> </ul>	