



نام و نام خانوادگی:

نام کلاس:

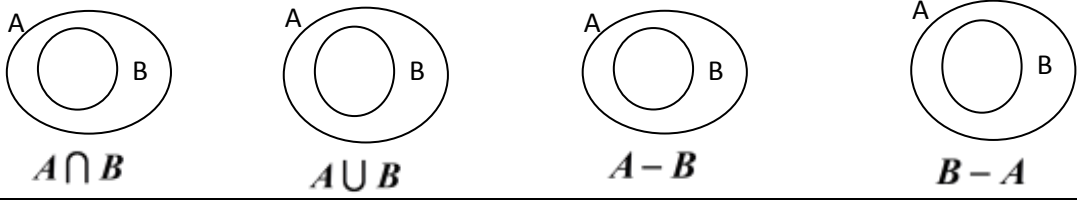
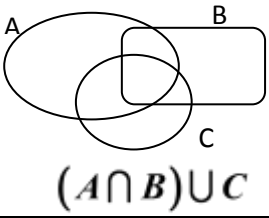
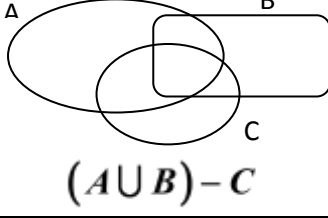
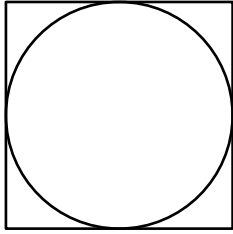
# هادی زاده

ریاضی نهم



کار در منزل ۱ / فصل اول

<p>۱ درست (✓) یا نادرستی (×) هر جمله را مشخص کنید.                  الف) عبارت " پنج عدد زوج متوالی " یک مجموعه را مشخص می کند. <input type="checkbox"/>                  ب) مجموعه های <math>\{5,5\}</math> و <math>\{5,5,0\}</math> با هم برابرند. <input type="checkbox"/>                  ج) مجموعه <math>\{-1, (-1)^2, (-1)^3, (-1)^5\}</math> یک مجموعه یک عضوی است. <input type="checkbox"/>                  د) در پرتاب یک تاس احتمال آمدن اعداد زوج برابر <math>\frac{1}{2}</math> است. <input type="checkbox"/></p>	<p>۱</p>
<p>۲ جاهای خالی را با عدد یا کلمه ی مناسب کامل کنید.                  الف) اعضای مجموعه باید ..... و ..... باشند. (ب) مجموعه تهی ..... هر مجموعه ای است.                  ج) مجموعه <math>\{5, 7, 9, \dots, 27\}</math> یک مجموعه ..... عضوی است.</p>	<p>۲</p>
<p>۳ جاهای خالی را طوری پر کنید که مجموعه ها برابر باشند.  <math display="block">\left\{-\frac{9}{3}, \dots, -5, 1/5\right\} = \left\{\frac{3}{2}, -\sqrt{9}, \dots, -\frac{1}{3}\right\}</math></p>	<p>۳</p>
<p>۴ اگر <math>\{6\} = \{1 - x, 2x + 2y\}</math> باشد، مقدار <math>x</math> و <math>y</math> چه قدر است؟</p>	<p>۴</p>
<p>۵ اجتماع ، اشتراک و تفاضل را هم به زبان محاوره ای و هم به زبان ریاضی تعریف کنید.                  الف) اجتماع دو مجموعه A, B مجموعه ای شامل .....  <math display="block">A \cup B = \{x / \quad\quad\quad\}</math>                  ب) اشتراک دو مجموعه A, B مجموعه ای شامل .....  <math display="block">A \cap B = \{x / \quad\quad\quad\}</math>                  ج) منهای A منهای B مجموعه ای است شامل .....  <math display="block">A - B = \{x / \quad\quad\quad\}</math></p>	<p>۵</p>
<p>۶ اگر <math>A = B</math> باشد، آنگاه:                  الف) چه رابطه ای بین <math>A \cup B</math> و <math>A \cap B</math> وجود دارد؟                  ب) <math>A - B</math> و <math>B - A</math> برابر با چه مجموعه هایی هستند؟</p>	<p>۶</p>

<p>۷</p> <p>اگر <math>B \subseteq A</math> باشد با رسم نمودار و مناسب هر یک از مجموعه های زیر را هاشور بزینید.</p> 	
<p>۸</p> <p>اگر <math>A = \{x \in \mathbb{N}   -200 &lt; x &lt; 200\}</math> و <math>B = \{x \in \mathbb{Z}   -200 &lt; x &lt; 200\}</math> باشد. حاصل عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p><math>n(C) =</math></p> <p><math>n(C \cup D) =</math></p>	<p><math>n(D) =</math></p> <p><math>n(C \cap D) =</math></p>
<p>۹</p>  <p><math>(A \cap B) \cup C</math></p>	<p>مجموعه های مشخص شده را ر شکل های زیر هاشور بزینید.</p>  <p><math>(A \cup B) - C</math></p>
	<p>۱۰</p> <p>سه سکه را همزمان می اندازیم: الف) مجموعه همه حالت های ممکن را بنویسید. ب) احتمال اینکه فقط دو سکه رو بیاید چند است؟ ج) احتمال اینکه حداقل دو سکه رو بیاید چند است؟</p>
<p>۱۱</p>  <p>۴ cm</p>	<p>تیری را به سمت هدف زیر پرتاب می کنیم، احتمال اینکه نقطه داخل دایره باشد چقدر است؟ <math>(\pi = 3)</math></p>
	<p>۱۲</p> <p>هدف مربعی به ضلع <math>16\text{ cm}</math> انتخاب شده است. چه قدر احتمال دارد تیری که پرتاب می شود به نقطه ای برخورد کند که فاصله این نقطه از هر چهار راس مربع کم تر از ۸ نباشد؟ <math>(\pi = 3)</math></p>



آرزومند آن نباش که چیزی غیر از آنچه هستی باشی! بکوش در آنچه هستی بهترین باشی. فقط یک بار فرصت داری تا از وجود خودت تندیس بسازی.