

۲	<p>جمله های درست را با «<math>\sqrt{\quad}</math>» و نادرست را با «<math>\times</math>» مشخص کنید.                      الف) عبارت «چهار عدد زوج متوالی»، معرف يك مجموعه است. <input type="checkbox"/>                      ب) اگر <math>A \subseteq B</math> باشد، آن گاه <math>A \cup B = B</math>. <input type="checkbox"/>                      پ) در هر دو مجموعه <math>A</math> و <math>B</math> همواره <math>A - B = B - A</math>. <input type="checkbox"/>                      ت) هر عدد حسابی يك عدد طبیعی است. <input type="checkbox"/></p>	۱
۲	<p>هر يك از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.                      الف) من مجموعه ای هستم که هیچ عضوی ندارم. نام من مجموعه ..... است.                      ب) مجموعه <math>\{ \dots و ۲ و ۱ و ۰ و -۱ و -۲ و \dots \}</math> مجموعه اعداد ..... نامیده می شود.                      پ) اگر <math>F = \{ ۰ و -۱ \}</math> باشد، آن گاه <math>n(F) \dots \dots</math>.                      ت) در پرتاب يك تاس احتمال این که عدد رو شده اول باشد، برابر ..... است.</p>	۲
۲	<p><math>A</math> - مجموعه <math>\{ (-1)^5 و (-1)^3 و (-1)^2 و -1 \}</math> چند عضو دارد.                      الف) ۱ <input type="checkbox"/> ب) ۲ <input type="checkbox"/> ج) ۳ <input type="checkbox"/> د) ۴ <input type="checkbox"/>  <math>B</math> - با توجه به این که <math>N</math> مجموعه اعداد طبیعی است، کدام گزینه صحیح است؟                      الف) <math>\{ ۱ و ۲ \} \subseteq N</math> <input type="checkbox"/> ب) <math>\{ ۰ و ۲ \} \subseteq N</math> <input type="checkbox"/> ج) <math>۵ \subseteq N</math> <input type="checkbox"/> د) <math>\frac{۳}{۵} \in N</math> <input type="checkbox"/>  <math>C</math> - کدام گزینه نادرست است؟                      الف) <math>A \cup B = \{ x   x \in A یا x \in B \}</math> <input type="checkbox"/> ب) <math>A \cap B = \{ x   x \in A و x \in B \}</math> <input type="checkbox"/>                      ج) <math>A - B = \{ x   x \in A و x \notin B \}</math> <input type="checkbox"/> د) <math>B - A = \{ x   x \in B و x \in A \}</math> <input type="checkbox"/>  <math>D</math> - اگر از بین اعضای مجموعه <math>K</math> يك عدد را به طور تصادفی انتخاب کنیم، احتمال این که عدد مضرب ۳ باشد چه قدر است؟ <math>K = \{ x \in N   x \leq ۶ \}</math>                      الف) <math>\frac{۱}{۶}</math> <input type="checkbox"/> ب) <math>\frac{۱}{۵}</math> <input type="checkbox"/> ج) <math>\frac{۱}{۴}</math> <input type="checkbox"/> د) <math>\frac{۱}{۳}</math> <input type="checkbox"/></p>	۳
۲	<p>مجموعه های زیر را با اعضا مشخص کنید.  <math>A = \{ x \in Z   -۵ \leq x \leq ۰ \} =</math>  <math>B = \{ x^2   x = ۰ و ۱ و ۲ و ۳ و ۴ \} =</math></p>	۴
۲	<p>صورت دیگر هر يك از مجموعه های زیر را با علائم و نماد ریاضی بنویسید.  <math>C = \{ ۶ و ۷ و ۸ \dots \} =</math>  <math>D = \{ -۱۰ و -۵ و ۰ و ۵ و ۱۰ \} =</math></p>	۵
۱	<p>جاهای خالی را در مجموعه زیر طوری پر کنید که مجموعه برابر باشند.  <math>\{ -\frac{۱}{۳} و \dots و ۰ و ۷۵ و -۵ \} = \{ \frac{۱}{۳} و -\sqrt{۹} و \dots و \frac{۳}{۴} \}</math></p>	۶

۲	<p>الف) تمام زیر مجموعه های <math>B = \{ ۲ \text{ و } ۳ \}</math> را بنویسید.</p> <p>ب) مجموعه ای شش عضو دارد این مجموعه چند زیر مجموعه دارد؟</p>	۷
۲	<p>مجموعه های <math>A = \{ -۶ -۵ -۴ -۳ \}</math> و <math>B = \{ -۱ -۴ -۹ -۸ \}</math> و <math>C = \{ -۴ -۵ -۸ -۴ \}</math> را در نظر گرفته و هر يك از مجموعه های زیر را با اعضایشان مشخص کنید.</p> <p><math>A \cup B =</math> <math>A \cap C =</math></p> <p><math>C \cup \emptyset =</math> <math>B - C =</math></p>	۸
۲	<p>اگر <math>A</math> و <math>B</math> دو مجموعه دلخواه باشند، حاصل مجموعه های زیر را با نمودار ون نشان دهید.</p> <p><math>A \cup (A \cap B)</math> <math>A \cap (A \cup B)</math></p>	۹
۲	<p>وقتی تاسی را پرتاب می کنیم مطلوب است احتمال این که :</p> <p>الف) عدد ۵ بیاید.</p> <p>ب) عدد رو شده ۲ و ۳ نباشد.</p> <p>پ) عدد رو شده کم تر از ۱ باشد.</p> <p>ت) عدد رو شده شمارنده اول ۳۰ باشد.</p>	۱۰
۱	<p>پیشامدی را تعریف کنید که احتمال رخ دادن آن پیشامد <math>\frac{1}{4}</math> باشد</p>	۱۱