

بارم	نام و نام خانوادگی: کلاس:	ردیف
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارات های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) مجموعه <math>\{0\}</math> یک مجموعه تهی است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ب) مجموعه <math>A \cap B</math> زیرمجموعه <math>A</math> است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ج) عبارت «سه عدد اول کمتر از ۱۰» یک مجموعه را مشخص نمی کند. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>د) در پرتاب یک تاس احتمال آمدن اعداد زوج برابر <math>\frac{1}{4}</math> است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p>	۱
۱	<p>جاهای خالی را با کلمات یا اعداد مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) یک مجموعه ۳ عضوی، ..... زیرمجموعه دارد.</p> <p>ب) عبارت «چهار عدد فرد متوالی» یک مجموعه را مشخص ..... .</p> <p>ث) مجموعه <math>\{4, \frac{8}{p}, 2^2, \sqrt{16}\}</math> دارای ..... عضو است.</p> <p>ج) در پرتاب یک تاس احتمال آمدن مضرب ۳ برابر ..... است.</p>	۲
۱	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>* اگر <math>A = \{0, 1\}</math> کدامیک از رابطه های زیر درست است؟</p> <p>الف) <math>\{0\} \in A</math> (ب) <math>1 \subseteq A</math> (ج) <math>\{1\} \subseteq A</math> (د) <math>\{1\} \in A</math></p> <p>** کدام یک از عبارات های زیر، مجموعه تهی را مشخص می کند؟</p> <p>الف) عددهای صحیح بین ۲ و -۲ (ب) شمارنده های اول عدد ۷</p> <p>ج) شمارنده های مرکب ۲ (د) عددهای منفی و بزرگتر از -۳</p> <p>*** اگر خانواده ای دارای سه فرزند باشد چقدر احتمال دارد، این خانواده دارای حداقل دو پسر باشد؟</p> <p>الف) <math>\frac{2}{8}</math> (ب) <math>\frac{4}{8}</math> (ج) <math>\frac{5}{8}</math> (د) <math>\frac{7}{8}</math></p> <p>**** کدام عبارت زیر نادرست است؟</p> <p>الف) <math>\mathbb{Z} \cap \mathbb{N} = \mathbb{N}</math> (ب) <math>\mathbb{Q} - \mathbb{Z} = \mathbb{N}</math></p> <p>ج) <math>\mathbb{Q} \cap \mathbb{Z} = \mathbb{Z}</math> (د) <math>\mathbb{N} - \mathbb{Z} = \{\}</math></p>	۳

۱	<p>الف) در مجموعه های زیر، جاهای خالی را طوری کامل کنید که مجموعه ها برابر باشند.</p> $\left\{ \frac{7}{5}, -7, \dots, -\frac{0}{75} \right\} = \left\{ \frac{7}{21}, \dots, -\frac{3}{4}, \sqrt{\frac{49}{25}} \right\}$ <p>ب) هر یک از مجموعه های زیر را به نمودار مربوط به آن وصل کنید. (یکی از نمودارها اضافه است)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>ب</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>الف</p> </div> </div>	۴
۰/۵	<p>مجموعه زیر را با اعضا مشخص کنید.</p> $A = \{3x - 2 \mid x \in \mathbb{N}, x \leq 2\}$	۵
۱/۲۵	<p>مجموعه زیر را به زبان ریاضی نمایش دهید.</p> $B = \{3, 7, 11, 15\}$	۶
۱/۲۵	<p>تمام زیرمجموعه های <math>A = \{x \mid x \in \mathbb{Z}, x^2 = 1\}</math> را بنویسید.</p>	۷
۱/۵	<p>در پرتاب دو تاس چقدر احتمال دارد هر دو تاس عدد مضرب ۳ باشند؟ (فرمول و مجموعه حالت های مطلوب نوشته شود)</p>	۸
۱/۵	<p>با توجه به شکل به سوال های زیر پاسخ دهید.</p> <p> <math>(A \cap B) =</math>  <math>A \cup (A - B) =</math>  <math>n(B - A) =</math> </p>	۹