

① الف) ✓

ب) اعداد صحیح زیر مجموعہ اعداد گویا ہے

ج)  $A \subseteq A \cup B$

②  $\{ \sqrt{1}, -9, (-3)^2, \sqrt{1} \}$  ← ۲ عضو

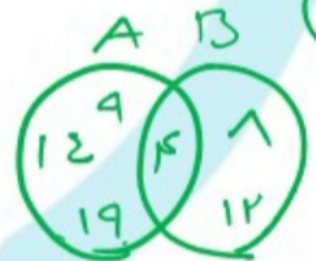
9      9      -9

تھی  $\{ \emptyset \}$

عدد =  $\frac{90 + 20}{2} = 55$  ، شرط =  $\frac{90 + 20}{2} = 55$  ، فرد =  $15 + 1 = 16$  ، تعداد =  $\frac{90 - 20}{5} = 14$

$A = \{ 2n - 1 \mid n \in \mathbb{N}, n \leq 4 \}$

$B = \{ 4k \mid k \in \mathbb{N}, k \leq 3 \}$



$A \cap B = \{ 4 \}$

$A - B = \{ 9, 12, 19 \}$

$A \cap \emptyset = \emptyset$

$(A \cap B) \cup (B - A) = \{ 4, 14 \}$

$$n(S) = 39$$

(4)

$$A = \{(8, 4), (4, 8), (8, 8), (4, 4)\}$$

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{4}{39}$$

$$S = \{(\rightarrow, \rightarrow), (\rightarrow, \leftarrow), (\leftarrow, \rightarrow), (\leftarrow, \leftarrow)\}$$
 (5)

$$A = \{(\leftarrow, \rightarrow), (\rightarrow, \leftarrow), (\leftarrow, \leftarrow)\}$$

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{3}{4}$$

$$m = \{0, 1\} \quad A = \{2, 2\}$$
 (6)

$$k = \{-1, 0, 1\} \quad B = \{-2, 0, 2\}$$

$$\{1, \{1\}, 2\}$$

(7)

$$1 \in A$$

✓

$$\{1\} \in A$$

✓

$$\{2\} \subseteq A$$

✓

$$\{1\} \subseteq A$$

✓

۰/۷۵	<p>۱- جمله های درست را با « ✓ » و جمله های نادرست را با « × » مشخص کنید.</p> <p><input type="checkbox"/> الف) فقط مجموعه تهی است که یک زیرمجموعه دارد.</p> <p><input type="checkbox"/> ب) هر عدد گویا، عددی صحیح است.</p> <p><input type="checkbox"/> ج) مجموعه A همواره زیرمجموعه اجتماع دو مجموعه A و B می باشد.</p>
۱	<p>۲- هر یک از جمله های زیر را با یک عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) مجموعه <math>\{\sqrt{81}, -9, (-3)^2, -3^2\}</math> دارای ..... عضو است.</p> <p>ب) اگر مجموعه ای عضو نداشته باشد، آن را مجموعه ..... می نامیم و با نماد ..... نمایش می دهیم.</p> <p>ج) عدد وسط مجموعه <math>\{90, \dots, 20, 25\}</math> B = ..... است.</p>
۲/۵	<p>۳- مجموعه های زیر را به زبان ریاضی نوشته و نمودار ون آن ها را رسم کنید و به عبارتهای زیر پاسخ دهید.</p> <p><math>A = \{4, 9, 14, 19\}</math>      <math>B = \{4, 8, 12\}</math></p> <p><math>A \cap B =</math>      <math>A - B =</math>      <math>A \cap \emptyset =</math>      <math>(A \cap B) \cup (B - A) =</math></p>
۱/۵	<p>۴- اگر تاسی را دوبار بیندازیم، به چه احتمالی هر بار عدد بالای ۴ رو می شود؟ (مجموعه پیشامد مطلوب را بنویسید)</p>
۱/۷۵	<p>۵- اگر خانواده ای ۲ فرزند داشته باشد، به چه احتمالی حداقل یک پسر دارد؟ (مجموعه همه حالت های ممکن و مجموعه پیشامد مطلوب را بنویسید)</p>
۱/۵	<p>۶- اعضای مجموعه های زیر را بنویسید.</p> <p><math>A = \{3x + 2 \mid x \in \mathbb{W}, -5 &lt; x &lt; 2\}</math></p> <p><math>B = \{2k \mid k \in \mathbb{Z}, -2 &lt; k^2 &lt; 2\}</math></p>
۱	<p>۷- کدام یک از موارد زیر درباره مجموعه <math>M = \{1, \{1\}, 2\}</math> درست و کدام یک نادرست است؟</p> <p><math>1 \in A</math>      <math>\{1\} \in A</math>      <math>\{2\} \subseteq A</math>      <math>\{1\} \subseteq A</math></p> <p style="text-align: center;">1</p>