



۱. درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.

- الف) مجموعه $\{+\}$ یک مجموعه تهی است. درست نادرست
- ب) مجموعه $A \cap B$ زیر مجموعه A است. درست نادرست
- پ) عبارت «سه عدد اول کمتر از ۱۰» یک مجموعه را مشخص نمی کند. درست نادرست
- ث) در پرتاب یک تاس احتمال آمدن اعداد زوج برابر $\frac{1}{4}$ است. درست نادرست
- ج) مجموعه اعداد اول زیرمجموعه اعداد طبیعی است. درست نادرست

۲. جاهای خالی را با کلمات یا اعداد مناسب کامل کنید .

الف) یک مجموعه ۳ عضوی ، زیر مجموعه دارد .

ب) مجموعه زیر مجموعه تمام مجموعه ها است .

پ) عبارت «چهار عدد فرد متوالی» یک مجموعه را مشخص

ث) مجموعه $\{4, \frac{1}{4}, 2^2, \sqrt{16}\}$ دارای عضو است.

ج) در پرتاب یک تاس احتمال آمدن مضرب ۳ برابر است .

۳. گزینه درست را انتخاب کنید.

* اگر $A = \{0, 1\}$ ، کدامیک از رابطه های زیر درست است ؟

- الف) $\{0\} \in A$ ب) $1 \subseteq A$ ج) $\{1\} \subseteq A$ د) $\{1\} \in A$

** کدامیک از عبارت های زیر ، مجموعه تهی را مشخص می کند ؟

- الف) عددهای صحیح بین ۲- و ۲- ب) شمارنده های اول عدد ۷ ج) عددهای طبیعی بین ۵ و ۶ د) عددهای منفی و بزرگتر از ۳-

*** اگر خانواده ای دارای سه فرزند باشد چقدر احتمال دارد ، این خانواده دارای دقیقا دو پسر باشد ؟

- الف) $\frac{3}{8}$ ب) $\frac{1}{8}$ ج) $\frac{5}{8}$ د) $\frac{1}{7}$

**** کدام عبارت زیر نادرست است ؟

- الف) $Z \cap N = N$ ب) $Q - Z = N$ ج) $Q \cap Z = Z$ د) $N - Z = \{ \}$

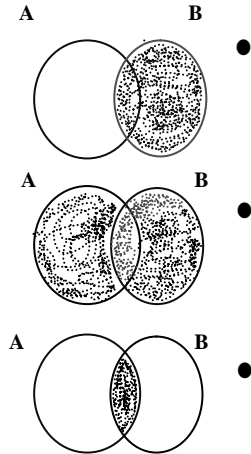
۴. الف) در مجموعه های زیر ، جاهای خالی را طوری کامل کنید که مجموعه ها برابر باشند .

$$\left\{ \frac{7}{5}, -7, \dots, -\sqrt{75} \right\} = \left\{ \frac{7}{21}, \dots, -\frac{3}{4}, \sqrt{\frac{49}{25}} \right\}$$

ب) هر یک از مجموعه های زیر را به نمودار مربوط به آن وصل کنید. (یکی از نمودارها اضافه است).

(ب)

(الف)



• $(A - B) \cup B$

• $A \cap B$

۵. اگر $A = \{2, 3, 5, 7\}$ و $B = \{2, 4, 6\}$ باشد ، مجموعه $A - B$ را با اعضایش بنویسید.

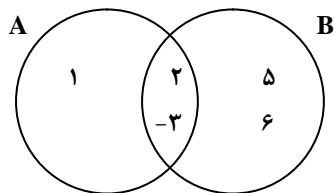
۶. هریک از مجموعه های زیر را با اعضا مشخص کنید.

$$A = \{x \in \mathbb{N} \mid -5 \leq x < 3\}$$

$$B = \{3x - 2 \mid x \in \mathbb{N}, x \leq 6\}$$

۷. تمام زیر مجموعه های $C = \{x \mid x \in \mathbb{Z}, -3x + 5 = 2\}$ را بنویسید.

۸. اگر تاسی را بیندازیم ، چقدر احتمال دارد عدد روده فرد و بزرگتر از ۳ باشد؟



$$A \cap B =$$

$$B - A =$$

۹. با توجه به شکل به سوال های زیر پاسخ دهید.

الف) مجموعه $A \cap B$ را بنویسید.

ب) مجموعه $B - A$ را با اعضا بنویسید.

صافیه کر

دبیر ریاضی شهرستان گنبدکاووس
استان گلستان



مانا باشید

@riazicafe

@riazicafe

۱. درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.

- الف) مجموعه $\{0\}$ یک مجموعه تهی است. درست نادرست
 ب) مجموعه $A \cap B$ زیر مجموعه A است. درست نادرست
 پ) عبارت «سه عدد اول کمتر از ۱۰» یک مجموعه را مشخص نمی کند. نادرست درست
 ت) در پرتاب یک تاس احتمال آمدن اعداد زوج برابر $\frac{1}{2}$ است. درست نادرست
 ج) مجموعه اعداد اول زیر مجموعه اعداد طبیعی است. درست نادرست

۲. جاهای خالی را با کلمات یا اعداد مناسب کامل کنید.

- الف) یک مجموعه ۳ عضوی زیر مجموعه دارد. $2^3 = 8$
 ب) مجموعه $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ زیر مجموعه تمام مجموعه ها است.
 پ) عبارت «چهار عدد فرد متوالی» یک مجموعه را مشخص نمی کند.

- ت) مجموعه $\{4, \frac{8}{2}, 2^2, \sqrt{16}\}$ دارای عضو است. $\{4\}$
 ج) در پرتاب یک تاس احتمال آمدن مضرب ۳ برابر $\frac{1}{3}$ است. $3, 6 \rightarrow \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$

۳. گزینه درست را انتخاب کنید.

* اگر $A = \{0, 1\}$ کدامیک از رابطه های زیر درست است ؟

- الف) $\{0\} \in A$ ب) $1 \subseteq A$ ج) $\{1\} \subseteq A$ د) $\{1\} \in A$

** کدامیک از عبارت های زیر ، مجموعه تهی را مشخص می کند ؟

- الف) عددهای صحیح بین ۲ و -۲ ب) شمارنده های اول عدد ۷ ج) عددهای طبیعی بین ۵ و ۶ د) عددهای منفی و بزرگتر از -۳

*** اگر خانواده ای دارای سه فرزند باشد چقدر احتمال دارد ، این خانواده دارای دقیقاً دو پسر باشد ؟

- الف) $\frac{2}{8}$ ب) $\frac{1}{8}$ ج) $\frac{5}{8}$ د) $\frac{1}{8}$
 (الف) $\frac{2}{8}$ (ب) $\frac{1}{8}$ (ج) $\frac{5}{8}$ (د) $\frac{1}{8}$
 $(P, P, d), (P, d, P), (d, P, P) \rightarrow \frac{3}{8}$

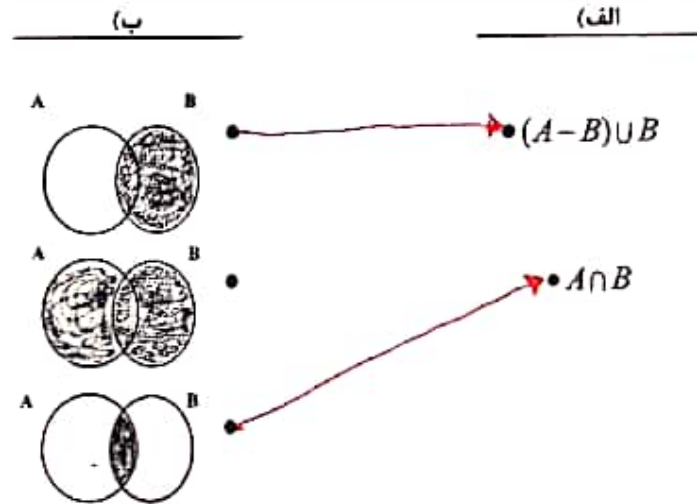
**** کدام عبارت زیر نادرست است ؟

- الف) $Z \cap N = N$ ب) $Q - Z = N$ ج) $Q \cap Z = Z$ د) $N - Z = \{ \}$

۴. الف) در مجموعه های زیر، جاهای خالی را طوری کامل کنید که مجموعه ها برابر باشند.

$$\left\{ \frac{7}{5}, -7, \frac{1}{3}, -\sqrt{75} \right\} = \left\{ \frac{7}{21}, \frac{1}{3}, -\sqrt{\frac{29}{25}} \right\}$$

ب) هر یک از مجموعه های زیر را به نمودار مربوط به آن وصل کنید. (یکی از نمودارها اضافه است).



۵. اگر $A = \{2, 3, 5, 7\}$ و $B = \{2, 4, 6\}$ باشد، مجموعه $A - B$ را با اعضایش بنویسید.

$$A - B = \{3, 5, 7\}$$

۶. هر یک از مجموعه های زیر را با اعضا مشخص کنید.

$$A = \{x \in \mathbb{N} \mid -5 \leq x < 2\} = \{1, 2\}$$

$$B = \{2x - 2 \mid x \in \mathbb{N}, x \leq 6\} = \{1, 4, 7, 10, 13, 16\}$$

$x = 1, 2, 3, 4, 5, 6$

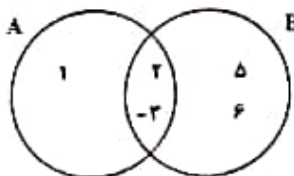
$$C = \{1\} \rightarrow \text{زیرمجموعه}$$

۷. تمام زیر مجموعه های $C = \{x \mid x \in \mathbb{Z}, 2x + 5 = 2\}$ را بنویسید.

$$-2x = 2 - 5 = -3 \rightarrow x = \frac{-3}{-2} = \frac{3}{2}$$

$$A = \{5\} \rightarrow P(A) = \frac{1}{2}$$

۸. اگر تاسی را بیندازیم، چقدر احتمال دارد عدد رو شده فرد و بزرگتر از ۳ باشد؟



$$A \cap B = \{2, -2\}$$

$$B - A = \{5, 6\}$$

۹. با توجه به شکل به سوال های زیر پاسخ دهید.

الف) مجموعه $A \cap B$ را بنویسید.

ب) مجموعه $B - A$ را با اعضا بنویسید.

میلاد رضایی