



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. ☐ 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 عضو، ..... 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 چه قدر احتمال دارد، این خانواده دارای دقیقاً 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)  $N - Z = \{ \}$

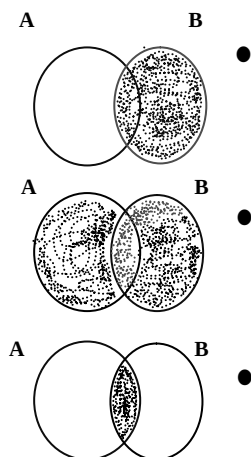
۴. الف) در مجموعه های زیر ، جاهای خالی را طوری کامل کنید که مجموعه ها برابر باشند .

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

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

(ب)

(الف)



$$\bullet (A - B) \cup B$$

$$\bullet A \cap B$$

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

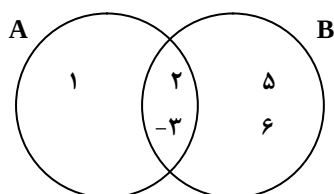
۶. هریک از مجموعه های زیر را با اعضا مشخص کنید.

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

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

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 رول شده 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 گنبد کاووس  
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. ☒ درست ☐ نادرست
- 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 ..... 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.  $3, 4 \rightarrow \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

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-  $\{-1, 0, 1\}$  ب) شمارنده های اول عدد ۷  $\{7\}$  ج) عددهای طبیعی بین ۵ و ۶  $\{\}$  د) عددهای منفی و بزرگتر از ۳-  $\{-2, -1\}$

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

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

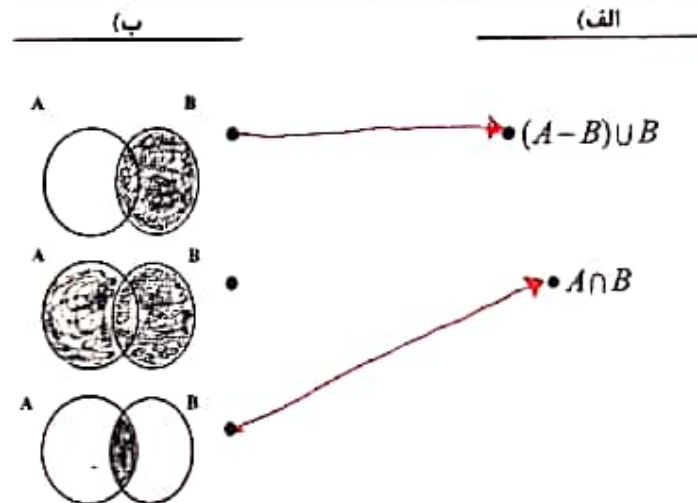
\*\*\*\* کدام عبارت زیر نادرست است ؟

- 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 .

$$\left\{ \frac{7}{5}, -7, \frac{1}{3}, -\frac{4}{\sqrt{75}} \right\} = \left\{ \frac{7}{21}, -\frac{7}{4}, \frac{1}{\sqrt{25}}, \sqrt{\frac{29}{25}} \right\}$$

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.

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

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

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

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

$$C = \{1\} \rightarrow \text{زیرمجموعه ها: } \{\emptyset, \{1\}\}$$

$$-3x = 2 - 5 = -3 \rightarrow x = \frac{-3}{-3} = 1$$

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

$$A = \{5\} \rightarrow P(A) = \frac{1}{6}$$

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



$$A \cap B = \{2, -3\}$$

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

الف) مجموعه  $A \cap B$  را بنویسید.

ب) مجموعه  $B - A$  را با اعضا بنویسید.

صفایه کر  
دبیر ریاضی شهرستان گنبد کاووس  
استان گلستان

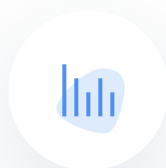
😊 ما تا باشید

@riazicafe



## اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد