

تقرین سری دوم مجموعه، الگو و دنباله

۱- اگر A زیر مجموعه B باشد، آنگاه کدام گزینه درست است؟

$$(A \cup B) \cap A = B \quad (۲) \qquad (A \cap B) \cup B = A \quad (۱)$$

$$(A \cup B) \cap B = A \quad (۴) \qquad (A \cap B) \cup A = A \quad (۳)$$

۲- اگر $A \subseteq B$ باشد، حاصل مجموعه $(A - B) \cap (A - C)$ کدام است؟

$$\emptyset \quad (۴) \qquad B \quad (۳) \qquad A \quad (۲) \qquad C \quad (۱)$$

۳- مجموعه $(A \cap C \cap B) \cup (A - B) \cup (A - C)$ را ساده کنید.

$$A - (B \cup C) \quad (۲) \qquad A - (B \cap C) \quad (۱)$$

$$A \cap B' \cap C \quad (۴) \qquad A \quad (۳)$$

۴- اگر $A \cup (B - A) = B$ ، آنگاه:

$$B = \emptyset \quad (۴) \qquad A = \emptyset \quad (۳) \qquad B \subseteq A \quad (۲) \qquad A \subseteq B \quad (۱)$$

۵- اگر $A \cap B = \emptyset$ ، $A \cap C = \emptyset$ ، آنگاه کدام نتیجه گیری درست است؟

$$B \cap C = \emptyset \quad (۱)$$

$$B \cap C \neq \emptyset \quad (۲)$$

$$A \cap (B \cup C) = \emptyset \quad (۳)$$

$$A \cap (B - C) \neq \emptyset \quad (۴)$$



۹- اگر A, B دو مجموعه‌ی غیرتهی باشند، حاصل زیر کدام است؟

$$A - (B - (A \cap B))$$

$$B \quad (۲) \quad A \quad (۱)$$

$$A \cup B \quad (۴) \quad A \cap B \quad (۳)$$

$$(A \cup B) \cap C = A \cup (B \cap C)$$

* ۷- در مورد مجموعه‌های A, B, C برابری

(۱) همواره درست است.

(۲) هیچگاه درست نیست.

(۳) آنگاه درست است که $A \subseteq C$

(۴) آنگاه درست است که $A - B = \emptyset$

* ۸- اگر $A = \{1, 2, \{1, 2, 3\}\}$ ، $B = \{1, 2, 3, \{1, 2\}\}$ ، $C = \{1, 2, 3\}$ کدام رابطه درست است؟

$$A - B = C \quad (۱) \quad B - C = \emptyset \quad (۲) \quad B - C = \{1, 2\} \quad (۳) \quad A - B = \{C\} \quad (۴)$$

۹- چهار کتاب با قیمت‌های برابر داریم. اگر قیمت دو کتاب بیشتر از ۴۰۰۰ تومان و قیمت سه کتاب کمتر از ۷۵۰۰ تومان باشد، قیمت هر کتاب بینگردد کدام بازه است؟

$$(۱) [1750, 2250] \quad (۲) (2000, 2500)$$

$$(۳) (1750, 2250) \quad (۴) [2000, 2500]$$

* ۱۰- جواب نامعادله‌ی $1 - 2x < 5$ ، کدام بازه‌ی زیر است؟ www.my-dars.com

$$[-2, 2] \quad (۲)$$

$$[-1, 1] \quad (۱)$$

$$[-4, 4] \quad (۴)$$

$$[0, \frac{1}{2}] \quad (۳)$$



۱۱- اگر عدد ۴ متعلق به بازه‌ی $(m+2, 4m+8)$ باشد، حدود m کدام است؟
 -۴ < m < ۲ (۲) -۱ < m < ۲ (۳) m < ۲ (۴) -۴ < m < ۲ (۴)

* ۱۲- کدام عدد زیر وجود دارد؟
 (۱) کوچکترین عدد صحیح کوچک‌تر از -۱
 (۲) کوچکترین عدد گنگ بزرگتر از -۱
 (۳) بزرگترین عدد صحیح کوچک‌تر از -۱
 (۴) بزرگترین عدد گویای کوچکتر از -۱

۱۳- حاصل‌های زیر را به دست آورید.

ا) $[3, 8] - [1, 12]$

ب) $[-2, 3] - [-4, 2]$

* ۱۴- اگر $A_n = \left(-\frac{2}{n}, \frac{n-2}{n} \right)$ به صورت بازه باشد، مجموعه‌ی زیر برابر با چه بازه‌ای است؟

$(A_3 \cup A_9) - A_3$

(سراسری ۸۶)

۱۵- $A_i = \left[-i, \frac{9-i}{4} \right]$ و $i \in \{1, 2, 3, \dots, 9\}$ آنگاه مجموعه‌ی $(A_1 \cap A_5) - (A_2 \cap A_9)$ به چه صورت است؟

گروه آموزشی عصر

www.my-dars.ir

گروه آموزشی عصر

ASR_Group@outlook.com

[@ASRschool2](https://www.instagram.com/ASRschool2)

