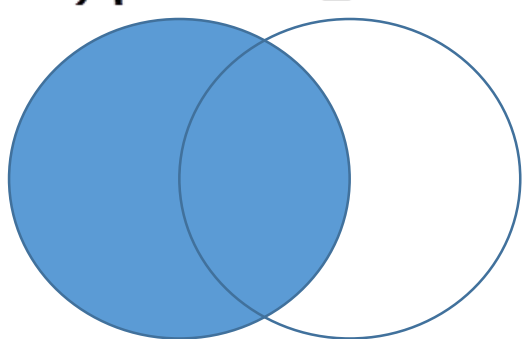


- ۱ جمله های درست را با ✓ و نادرست را با ✗ مشخص کنید.
- مجموعه اعداد طبیعی زیر مجموعه ی مجموعه اعداد صحیح است .
 - عبارت (۵ ورزشکار) یک مجموعه تشکیل می دهد.
 - مجموعه تهی یک زیر مجموعه دارد.
 - اگر $A \subseteq B$ آن گاه $A \cap B = B$ است .
 - $A - B = \{x | x \in A, x \notin B\}$
 - اگر $A = \{x \in \mathbb{N} | x \leq 6\}$ در این صورت $n(A) = 5$ است .

- ۲ جمله های زیر را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید.
- اگر $A = \emptyset$ آن گاه $A \cup B$ برابر است با
 - هر مجموعه ای ، زیر مجموعه ی است.
 - اگر B مجموعه اعداد مرکب یک رقمی باشد آن گاه $n(B) = \dots$
 - یک مجموعه ی عضوی دارای ۶۴ زیر مجموعه است .

۳ با توجه به شکل گزینه درست را انتخاب کنید.



(الف) $(A - B) \cup (A \cap B)$ (ب) $(A \cup B) - (B - A)$

(ج) $(A \cup B) - (B \cap A)$ (د) گزینه الف و ب

اگر $A = \{۳, ۴, ۵, ۶, ۷\}$ و $B = \{x \in \mathbb{N} \mid ۴ < x < ۹\}$ باشد.

الف) دو مجموعه A و B را با نمودار ون نمایش دهید.

ب) مجموعه های زیر را به صورت اعضا بنویسید

$$(A \cap B) =$$

$$(A \cup B) =$$

$$A - B =$$

مجموعه های زیر را با یک عبارت کلامی توصیف کنید.

$$B = \{x \in \mathbb{Z} \mid -۱۴ < x < ۹۰\}$$

$$M = \{۱, ۴, ۹, \dots\}$$

مجموعه های زیر را با نماد ریاضی بیان کنید.

$$T = \{-۱, -۲, -۳, \dots\}$$

$$E = \{۲, ۴, ۶, \dots\}$$

$$D = \{-۱, ۰, ۱\}$$

مجموعه های زیر را به صورت اعضا بنویسید

$$B = \{X \in \mathbb{Z} \mid -10 \leq X \leq 1\}$$

$$C = \{2X \mid X \in W, X < 20\}$$

$$D = \{1 - X^2 \mid X \in \mathbb{N}, X \leq 5\}$$

از بین اعداد طبیعی سه رقمی عددی را انتخاب می کنیم احتمال این که:
الف) مجموع رقم های آن ۳ باشد.

ب) مجموع رقم های آن حد اقل ۲۵ باشد.