

الف $-\sqrt{2}$ و $+\sqrt{2}$

$\times \sqrt{1.44} = 1.2$ ✓ $\sqrt{1} = 1$ ✗

✓
 4 عدد رتبه: $-\sqrt{2} < -\sqrt{1.8} < -\sqrt{1.2} < \sqrt{0.3} < \sqrt{1.7} < \sqrt{2}$

✓
 4 عدد رتبه: $-\sqrt{2} < -1.2 < 0 < 1 < 1.3 < \sqrt{2}$
 ↙ ↘ ↙ ↘ ↙ ↘
 ≈ -1.4 $-\frac{12}{10}$ $\frac{13}{10}$ 1.4

11 و 15

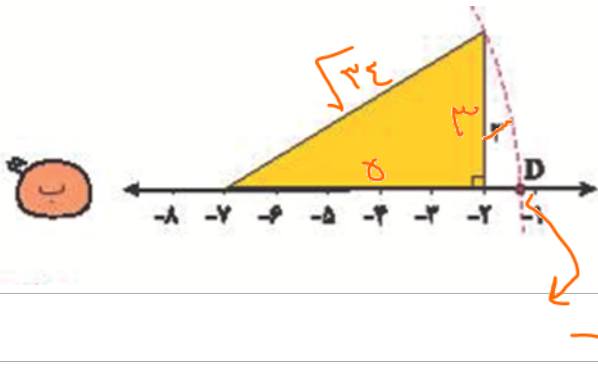
✓
 4 عدد رتبه $5 < \sqrt{22} < \sqrt{25} < \sqrt{24} < \sqrt{1.1} < 11$
 $\sqrt{25}$ $\sqrt{1.1}$

✓
 4 عدد رتبه $6 < 8 < 7 < 8 < 9 < 11$



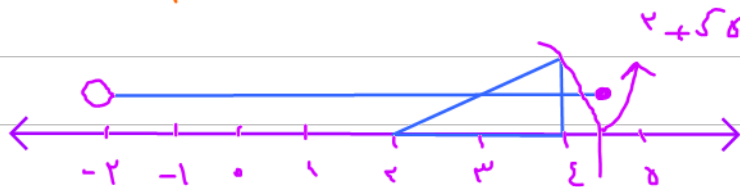
$\sqrt{2^2 + 2^2}$ و $\sqrt{13}$

$2 - \sqrt{13}$



$$\sqrt{20+9} = \sqrt{35}$$

$$\{x \in \mathbb{R} \mid -2 < x \leq 2 + \sqrt{5}\}$$



ابتدا مشخص کنید $-1 + \sqrt{3}$ بین کدام دو عدد صحیح قرار دارد، سپس مجموعه‌ای به زبان ریاضی بنویسید که این عدد عضو آن باشد.

۱۴

$$5 = \sqrt{25} < \sqrt{30} < \sqrt{36} = 6 \Rightarrow 5 < \sqrt{30} < 6$$

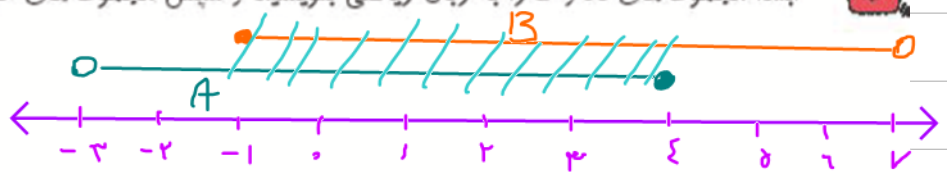
$$\stackrel{-1}{\Rightarrow} -1 + 5 < -1 + \sqrt{30} < -1 + 6$$

$$-2 < -1 + \sqrt{30} < -1$$

$$\{x \mid x \in \mathbb{R}, -2 < x < -1\}$$

$$\subseteq: \{x \mid x \in \mathbb{Q}, -2 < x < -1\}$$

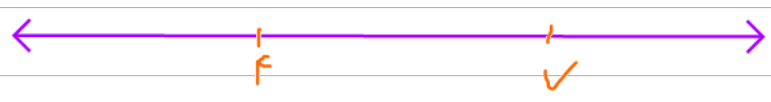
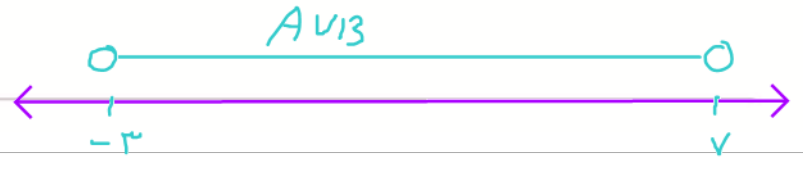
ابتدا مجموعه‌های A و B را به زبان ریاضی بنویسید و سپس مجموعه‌های خواسته شده را روی محور رسم کنید.



$A \cap B$:



$B - A$:



مورد فصل اول

$$A \cup B = \{ x \mid x \in A \cup x \in B \}$$

$$A \cap B = \{ x \mid x \in A \text{ و } x \in B \}$$

$$A - B = \{ x \mid x \in A, x \notin B \}$$

$$B - A = \{ x \mid x \in B, x \notin A \}$$

$$W \cup N = W$$

$$W \cap N = N$$

$$W - N = \{0\}$$

که همون صفره

$$N - W = \emptyset$$

$$N \cup Z = Z$$

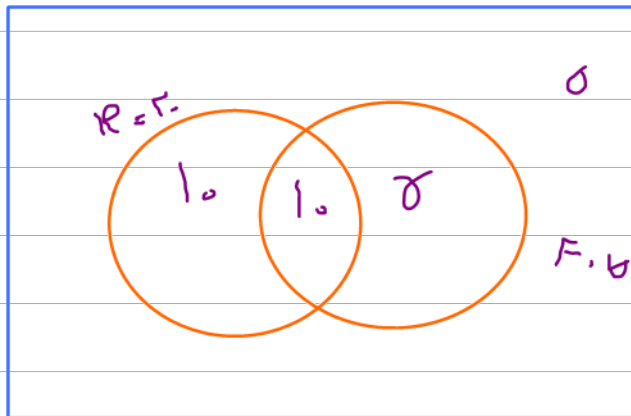
$$Z \cap N = N$$

$$N - Z = \emptyset$$

سؤال: در یک کلاس ریاضی ۳۰ نفره، دو مابقیه ریاضی و فیزیک برگزار شد. ۲۰ نفر در

شرکت کردند

مابقیه ریاضی، ۱۵ نفر در مابقیه فیزیک و ۵ نفر در هیچ مابقیه شرکت نکردند.



۳۰

الف)

۲۵ نفر

$$20 + 15 = 35$$

