

### جلسه هفتم:

(تیزهوشان)

(۴) صفر و -۱

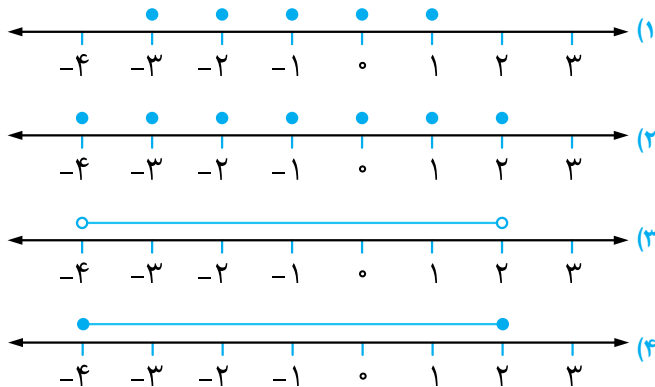
(۳) -۳ و -۴

(۲) -۲ و -۳

(۱) -۴ و -۵

۶۱. عدد  $-\sqrt{2} + \sqrt{3} - \sqrt{10}$  بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟

۶۲. نمودار مجموعه  $A = \{x \in \mathbb{Z} \mid -4 \leq x \leq 2\}$  کدام است؟



۶۳. اعداد حقیقی  $p, q, r$  در دو رابطه‌ی  $p + q + r = 26$  و  $\frac{1}{p} + \frac{1}{r} + \frac{1}{q} = 31$  صدق می‌کنند. حاصل عبارت  $\frac{p}{q} + \frac{q}{r} + \frac{r}{p} + \frac{p}{r} + \frac{r}{q} + \frac{q}{p}$  کدام است؟

(IMC)

(۴) ۵۰۳

(۳) ۸۰۳

(۲) ۸۰۶

(۱) ۱۰۰۳

۶۴. کدام یک از اعداد زیر از همه کوچک‌تر است؟

(۴)  $|-1 - \sqrt{3}|$

(۳)  $|1 - \sqrt{3}|$

(۲)  $|-1 - \sqrt{5}|$

(۱)  $|1 - \sqrt{5}|$

۶۵. حاصل عبارت  $A = |3x - 1| + |x - 4| + |x - 3|$  به ازای  $x = 2$  کدام است؟

(۴) ۴

(۳) ۸

(۲) ۵

(۱) -۳

(آزمون ورودی)

۶۶. ساده شده عبارت  $\sqrt{(\sqrt{2} - \sqrt{3})^2} - \sqrt{(\sqrt{3} - \sqrt{2})^2}$  کدام است؟

(۴)  $2\sqrt{2}$

(۳)  $-2\sqrt{3}$

(۲) صفر

(۱) ۱

۶۷. نماد ریاضی «فاصله  $x$  تا -۱، برابر ۴ است» در کدام گزینه به درستی نوشته شده است؟

(۴)  $|x - 4| = -1$

(۳)  $|x - 4| = 1$

(۲)  $|x + 1| = 4$

(۱)  $|x - 1| = 4$

۶۸. نماد ریاضی «فاصله  $x$  تا عدد ۳، کمتر از ۵ است» کدام است؟

(۴)  $|x| + 3 < 5$

(۳)  $|x + 3| < 5$

(۲)  $|x| - 3 < 5$

(۱)  $|x - 3| < 5$

۶۹. اگر  $|2x - 1| = 7$ ، مقدار  $x$  برابر است با:

(۴) ۳ و ۴

(۳) ۳ و -۴

(۲) -۳ و -۴

(۱) ۳ و ۴

۷۰. تعداد جواب‌های معادله  $|x + 1| + |x - 3| = 2$  کدام است؟

(۴) ۳

(۳) ۲

(۲) ۱

(۱) صفر