

قدر مطلق		
۱	مساحت ناحیه‌ی محدود به نمودار تابع $f(x) = 2x-1 $ و محور x ها و دو خط $x=1$ و $x=-1$ ، کدام است؟	(۱) $\frac{3}{2}$ (۲) ۲ (۳) $\frac{5}{2}$ (۴) ۳
۲	اگر $x \geq 3$ ، مجموعه‌ی جواب نامعادله‌ی $x^2 - 2 3-x \leq 21$ کدام است؟	(۱) $\{x: 3 \leq x \leq 4\}$ (۲) $\{x: 3 \leq x \leq 5\}$ (۳) $\{x: x \leq 4\}$ (۴) $\{x: x \geq 5\}$
۳	مجموعه‌ی جواب نامعادله‌ی $x + x \leq \frac{1}{2}x + 3$ به کدام صورت است؟	(۱) $[-4, 2]$ (۲) $[-6, 1]$ (۳) $[-6, 2]$ (۴) $[-2, 6]$ (سراسری تجربی فارغ از کشور ۸۴)
۴	نمودار تابع $y = 4 - x $ در بازه‌ی (a, b) بالاتر از خط به معادله‌ی $2y + x = 5$ قرار دارد. بزرگ‌ترین مقدار $b - a$ کدام است؟	(۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴) ۶ (سراسری ریاضی فارغ از کشور ۸۶)
۵	بزرگ‌ترین بازه‌ای که در آن مقادیر تابع با ضابطه‌ی $y = x^2$ کم‌تر از مقادیر تابع با ضابطه‌ی $y = x-2 $ است، کدام است؟	(۱) $(-2, 1)$ (۲) $(-1, 0)$ (۳) $(-1, 1)$ (۴) $(0, 1)$
۶	تعداد جواب‌های معادله‌ی $ x-2 + x+4 = 5$ کدام است؟	(۱) صفر (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) بی‌شمار
۷	مجموعه جواب نامعادله‌ی $ 2x-1 + 2 x+3 < 5$ کدام است؟	(۱) $0 < x < \frac{1}{2}$ (۲) $-3 < x < \frac{1}{2}$ (۳) $-3 < x < 2$ (۴) \emptyset
۸	در کدام بازه از مقادیر x ، نمودار تابع $f(x) = 5 - x-1 $ بالاتر از نمودار تابع $g(x) = 2x $ قرار دارد؟	(۱) $(-\frac{4}{3}, 1)$ (۲) $(-\frac{2}{3}, 1)$ (۳) $(-\frac{4}{3}, 2)$ (۴) $(-\frac{2}{3}, 2)$
۹	نمودار تابع $y = \frac{1}{2}x - 2$ را ۴ واحد به طرف x های منفی و یک واحد به طرف y های مثبت انتقال می‌دهیم. نمودار جدید و نمودار اولیه، با کدام طول متقاطع‌اند؟	(۱) $-3/5$ (۲) -3 (۳) $-2/5$ (۴) -2 (سراسری ۹۳)
۱۰	مجموعه جواب نامعادله‌ی $ \frac{x-2}{2x+1} > 1$ به صورت کدام بازه‌ها است؟	(۱) $(-3, -\frac{1}{2}) \cup (-\frac{1}{2}, \frac{1}{3})$ (۲) $(-2, -\frac{1}{2}) \cup (-\frac{1}{2}, 1)$ (۳) $(-3, -\frac{1}{2})$ (۴) $(-\frac{1}{2}, \frac{1}{3})$ (سراسری ۹۲)
۱۱	در بازه‌ی (a, b) رابطه‌ی $ x-1 - 2 < \sqrt{x+3}$ برقرار است. بیشترین مقدار $b - a$ کدام است؟	(۱) ۶ (۲) ۷ (۳) ۸ (۴) ۹