

# جمع بندی ریاضی دهم

## معادله ها و نامعادله ها

(فصل چهارم – قسمت دوم نامعادله ها)

علی جبر | سایت تخصصی آموزش ریاضی

**ALIGEBRA.COM**

۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹ – ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱

۱. در بازه  $[x_0, +\infty)$ ، نمودار تابع با ضابطه  $f(x) = \frac{1}{2}x + 2$  بالاتر از خط به معادله  $g(x) = 3(x - 1)$  قرار نمی گیرد.

مقدار  $f(x_0)$  کدام است؟

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

-سراسری-۱۳۸۲

سایت علی جیرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۲. مجموعه جواب نامعادله  $\frac{1}{x-1} > \frac{1}{x-3}$  به کدام صورت است؟

(۱)  $x < 3$

(۲)  $1 < x < 3$

(۳)  $2 < x < 3$

(۴)  $-2 < x < 3$

-سراسری-۱۳۸۳

سایت علی جبرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۳. مقادیر تابع  $f(x) = -\frac{1}{2}x^2 + 2x + 6$  در بازه‌ی  $(a, b)$  بزرگ‌تر از  $\frac{7}{2}$  می‌باشد. بیش‌ترین مقدار  $b - a$  کدام است؟

۶ (۴)

۴ (۳)

۵ (۲)

۵٫۵ (۱)

-سراسری-۱۳۸۹

سایت علی جبرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۴. جواب نامعادله ی  $\frac{x-1}{x+1} > 2x$  کدام مجموعه است؟

(۱)  $\{x : x < -1\}$

(۳)  $\{x : -1 < x < 1\}$

(۲)  $\{x : x > -1\}$

(۴)  $\{x : -2 < x < -1\}$

-سراسری-۱۳۸۴

سایت علی جیرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۵. اگر  $f(x) = x^2 + 3x$  و  $g(x) = -\frac{1}{2}x + 2$ ، مجموعه‌ی طول نقاطی از منحنی تابع  $g \circ f$  که در بالای محور  $x$  قرار گیرد، برابر

کدام بازه است؟

(۱)  $(-4, 1)$

(۲)  $(-3, 2)$

(۳)  $(-2, 1)$

(۴)  $(4, -1)$

-سراسری- ۱۳۹۱

سایت علی جیرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۱.۶ اگر  $f(x) = x^2 + x - 2$  و  $g(x) = \frac{1}{2}(x - 3)$  مجموعه ی طول نقاطی از منحنی تابع  $f \circ g$  که در زیر محور  $x$  ها قرار گیرند،

برابر کدام بازه است؟

(۴) (۱, ۵)

(۳) (-۲, ۱)

(۲) (-۱, ۵)

(۱) (-۵, ۱)

-خارج از کشور- ۱۳۹۱

سایت علی جیرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۷. مجموعه جواب نامعادله  $3 < \frac{3x+1}{x-3} < -1$ ، به کدام صورت است؟

$$x < \frac{1}{2} \quad (1)$$

$$x < 3 \quad (2)$$

$$-\frac{1}{2} < x < 3 \quad (3)$$

$$\frac{1}{2} < x < 3 \quad (4)$$

-سراسری-۱۳۹۶

سایت علی جبرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۸. اگر مجموعه جواب نامعادله‌های  $\frac{5x}{2} + 2 \leq 2x - 1 \leq 3x + 1$  بازه‌ی  $[a, b]$  باشد،  $b - a$  کدام است؟

۵ (۴)

۲ (۳)

۴ (۲)

۳ (۱)

قلم چی - ۱۳۹۴

سایت علی جیرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۹. مجموعه جواب نامعادله  $\frac{x^2 + x - 2}{x^2 - 3x + 2} < 1$  را به صورت  $(-\infty, b) - \{a\}$  می نویسیم،  $a + b$  کدام است؟

۱ (۴)

۴ (۳)

۵ (۲)

۳ (۱)

قلم چی-۱۳۹۴

سایت علی جیرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۱۰. نمودار تابع با ضابطه‌ی  $f(x) = \frac{3x^2 - 2x}{x^2 + 4}$ ، در بازه‌ی  $(a, b)$  پایین‌تر از خط به معادله‌ی  $y = 2$  است، بیشترین مقدار  $b - a$

کدام است؟

۴ (۱)

۸ (۳)

۶ (۲)

۴ (۱)

قلم چی-۱۳۹۴

سایت علی جبرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹