

آموزش ریاضی دهم انسانی

عبارت های گویا

(فصل اول - درس سوم)

علی جبرا | سایت تخصصی آموزش ریاضی

ALIGEBRA.COM

۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به سایت **Aligebra.com** است و هرگونه استفاده از این اثر و انتشار آن در پایگاه های مجازی بدون کسب مجوز ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

۱ خلاصه شده‌ی عبارت $(x - 2 - \frac{x^2 + 1}{x}) \div \frac{4x^2 + 4x + 1}{2x^2 + x}$ ، کدام است؟

سایت علی جیرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۲ اگر داشته باشیم $\frac{3x^3 + 9x^2 + 8x + 4}{x^2 + 3x + 2} = A + \frac{B}{x + 1}$ ، در این صورت $2B + A$ کدام می‌تواند باشد؟ $(x \neq -1, -2)$

۳ خلاصه شده‌ی عبارت $(1 - \frac{6}{x+2})(\frac{5x-2}{x-4} + x)$ کدام است؟

۴ حاصل $(x + \frac{2}{x-3}) \times (1 - \frac{1}{x-2})$ کدام است؟

۵ حاصل عبارت $(\frac{x}{x^2 - 4x + 4} - \frac{1}{x - 2})(x^3 - 6x^2 + 12x - 8)$ ، کدام است؟

۶ حاصل عبارت $2x + \frac{x-2}{2x+2} - \frac{3x(2x^2-1)}{2x+2}$ ، با شرط $x \neq -1$ ، برابر کدام سه جمله‌ای است؟

۷ حاصل عبارت $\left(1 + \frac{3x}{x^2 - 4}\right) \times \left(1 - \frac{1}{x - 1}\right)$ کدام است؟

سایت علی جیرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۸ باقی مانده ی تقسیم عبارت تعریف شده ی $\frac{x+1}{x^2+2x} \div \left(\frac{x^2+1}{x+2} - 2 \right)$ بر $x-1$ کدام است؟

۹ خلاصه شده‌ی عبارت $(1 - \frac{1}{x+2}) \div (x - 5 + \frac{6}{x+2})$ کدام است؟

۱۵) حاصل عبارت $(2 + \frac{1}{x+1}) \div (2x + 1 - \frac{3}{x})$ کدام است؟

۱) $2 - \frac{2}{x}$

۲) $2 + \frac{1}{x}$

۳) $x + \frac{1}{x}$

۴) $x - \frac{1}{x}$

سایت علی جیرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۱۱ خلاصه شده عبارت $(2 + \frac{2}{x-2}) \div (x + 3 + \frac{4}{x-2})$ کدام است؟

① $\frac{1}{2}x - 2$

② $\frac{1}{2}x + 1$

③ $\frac{1}{2}x + 2$

④ $x + \frac{1}{2}$

۱۲) حاصل عبارت $\frac{2}{x^2} - \left(1 + \frac{2}{x^2 - 1}\right)\left(1 - \frac{2}{x^2 + x^2}\right)$ ، برابر کدام است؟

۱) $\frac{1}{x^2}$

۲) ۱

۳) $1 + \frac{1}{x^2}$

۴) صفر

۱۳ اگر $\frac{2x + 3y}{4x - y} = -1$ باشد، آن گاه نسبت x به y کدام است؟

۱۴) حاصل $(1 + \frac{8}{x-4}) \div (2 + \frac{x^2}{x-4})$ ، کدام است؟

۱) $2x - 2$

۲) $x - 2$

۳) $x + 1$

۴) $x + 2$

سایت علی جیرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۱۵ خلاصه شده ی عبارت $(x - \frac{x+6}{x-4})(\frac{x^2+9}{x+1} - 5)$ کدام است؟

۱ $x^2 + 3x - 4$

۲ $x^2 - 3x + 4$

۳ $x^2 + 5x + 6$

۴ $x^2 - 7x + 6$

سایت علی جیرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۱۶) حاصل عبارت $\frac{x}{x-1} + \frac{3}{x+1} - \frac{4x-2}{x^2-1}$ برابر کدام است؟

۱) -۲

۲) -۱

۳) ۱

۴) ۲

سایت علی جیرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۱۷) ساده شده‌ی عبارت $(1 + \frac{3x}{x^2 - 4}) \div (\frac{x + 4}{x + 2})$ کدام است؟ $(x \neq 2, -2)$

۱) $\frac{x + 1}{x + 2}$

۲) $\frac{x - 1}{x - 2}$

۳) $\frac{x + 2}{x - 1}$

۴) $\frac{x + 1}{x - 2}$

سایت علی جیرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۱۸ مجموع دو کسر تعریف شده ی $\frac{x^3 + 4}{x + 4}$ و $\frac{3x(x - 1)}{x + 4}$ ، برابر کدام سه جمله ای است؟

۱ $x^2 - x + 1$

۲ $x^2 - x - 1$

۳ $x^2 + x - 1$

۴ $x^2 + x + 1$

۱۹ ساده شده عبارت مقابل کدام است؟

$$A = \frac{xy^3 + y^2 + y + 1 - x}{y^2 + y + 1}$$

$y - x$ ۴

$xy - x + 1$ ۳

$y^2 - x$ ۲

$xy^2 - 1$ ۱

سایت علی جیرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۲۰ ساده‌شده‌ی عبارت تعریف شده‌ی $\frac{ax + bx}{a^2 - b^2} \times \frac{a^3 - b^3}{x}$ کدام است؟