

آموزش ریاضی دهم انسانی

عبارت های جبری

(فصل اول – حذف از کتاب)

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) مجموع سه عدد a, b, c برابر ۱۱ و مجموع حاصل ضرب دوبه دوی آنها برابر ۳ می باشد. مجموع مجذورات این سه عدد کدام است؟

سایت علی جیرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۲ در تجزیه عبارت $(x^2 - 4x + 4) - 1$ ، کدام عامل ضرب، موجود است؟

۱ $x - 3$

۲ $x - 2$

۳ $x - 1$

۴ $x + 3$

سایت علی جیرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۳ کدام عامل در تجزیه‌ی عبارت $(a - 1)^4 - (a - 1)^2 - 12$ وجود ندارد؟

۱ $a + 1$

۲ $a^2 - 2a + 4$

۳ $a + 4$

۴ $a - 3$

۴ اگر $a + 2b = 3$ باشد، حاصل $a(a + 2) + 4b(b + 1) + 4ab$ کدام است؟

۵ در تجزیه‌ی عبارت $(x^2 + x)^2 - 14x^2 - 14x + 24$ کدام عامل وجود دارد؟

$x + 4$ ۴

$x + 3$ ۳

$x - 2$ ۲

$x + 1$ ۱

سایت علی جبرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۶ حاصل عبارت $(2\sqrt{2})^3 + (3 - \sqrt{2})^3 + (-3 - \sqrt{2})^3$ کدام است؟

سایت علی جیرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۷ در تجزیه‌ی عبارت $x^4 - 3x^3 + 8x - 24$ کدام عامل ضرب وجود دارد؟

۱ $x - 4$

۲ $x - 2$

۳ $x + 2$

۴ $x + 3$

۸ اگر $\sqrt{x-2} + \sqrt{x+1} = 27$ ، مقدار $\sqrt{x+1} - \sqrt{x-2}$ کدام است؟

۹ با افزودن کدام عدد به عبارت $\frac{1}{4} - 6x + 4x^2$ ، مربع یک دوجمله‌ای حاصل می‌شود؟

سایت علی جیرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۱۰ در تجزیه‌ی عبارت $۱۶x^3 - ۴x^2 - ۴x + ۱$ کدام عامل همواره وجود ندارد؟

① $(۲x + ۱)$

② $(۲x - ۱)$

③ $(۴x - ۱)$

④ $(۴x + ۱)$

سایت علی جیرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۱۱) در تجزیه‌ی عبارت $x^3 - 2x^2 - 11x + 12$ کدام عامل وجود ندارد؟

۱) $x - 1$

۲) $x - 4$

۳) $x + 2$

۴) $x + 3$

سایت علی جیرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۱۲ اگر $b = a - ۲$ و $a^۲ - b^۲ = ۶$ باشند، آن گاه حاصل $a + ۲b$ چقدر است؟

برای اعداد حقیقی a و b ، اگر تساوی $2a^2 + b^2 + 2ab + 4b - 2a + 13 = 0$ برقرار باشد، حاصل $3a + 2b$ کدام است؟

۱۴ کدام عبارت در تجزیه عبارت $a^6 - 3b^6 + 2a^3b^3$ وجود ندارد؟

۱ $a - b$

۲ $a^2 + ab + b^2$

۳ $a^3 + 3b^3$

۴ $a^2 - ab + b^2$

سایت علی جیرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۱۵ در تجزیه‌ی عبارت $4x^3 - 6x^2 + 2x$ ، کدام عامل ضرب وجود دارد؟

۱ $2x + 1$

۲ $2x - 1$

۳ $x + 1$

۴ $x + 2$

۱۶ اگر $4 = (5x - \frac{3}{2x})$ باشد، حاصل $(25x^2 + \frac{9}{4x^2})$ ، کدام است؟

سایت علی جیرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۱۷ کدام عامل در تجزیه‌ی عبارت $(a - 1)^3 - (a - 1)$ وجود دارد؟

۱ $a + 1$

۲ $a + 2$

۳ $a - 3$

۴ $a - 2$

سایت علی جیرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۱۸ در تجزیه‌ی عبارت $۲x^۲ - ۳x - ۳۵$ کدام عامل همواره وجود دارد؟

۱ $x + ۲$

۲ $x + ۵$

۳ $۲x - ۳$

۴ $۲x + ۷$

۱۹ اگر $A = 2x^3 - 1$ و $B = 2x^3 + 1$ باشد، آن گاه حاصل عبارت $3A^2 + 3B^2 - 6AB$ چه قدر است؟

۲۰ اگر $a + b = 3$ و $ab = 2$ باشد، مقدار $a^3 + b^3$ کدام است؟

سایت علی جیرا Aligebra.com

پشتیبانی ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹