

آزمون فصل پنجم

۱/۵	<p>درستی یا نادرستی عبارت های زیر را تعیین کنید.</p> <p>الف) عبارت $x^2 - 25 = (x - 5)^2$ یک اتحاد مربع دو جمله ای است.</p> <p>ب) حاصل اتحاد مزدوج شامل دو جمله ای است که هر دو مربع کامل اند و علامت بین آن ها منفی است.</p> <p>پ) اگر a, b مختلف علامت باشند ، رابطه ی $\frac{a}{b} < 0$ همواره صحیح است.</p>	۱
۲/۵	<p>جمله های زیر را با عبارت های مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) درجه جمله ی ثابت ۶ در عبارت $A = 3x^2 - 5x + 6$ برابر است.</p> <p>ب) حاصل اتحاد جمله ی مشترک به صورت کلامی ((..... جمله ی اول به اضافه ی جمله های غیر مشترک در به اضافه ی))</p> <p>پ) اگر $x+3=y$ باشد ، رابطه ی $y > x$ برقرار است.</p>	۲
۱/۵	<p>گزینه ی مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>A) در یک جمله ای $\frac{-x^3y^2a}{4}$ ضریب عددی کدام گزینه است؟</p> <p>الف) $-x^3y^2a$ (الف) x^3y^2a (ب) $\frac{1}{4}$ (پ) $-\frac{1}{4}$ (ت)</p> <p>B) حاصل $[(4 + \sqrt{3})(4 - \sqrt{3})]^2$ برابر است با : الف) ۱۳ (الف) ۱۹۶ (ب) ۱۶۹ (پ) ۱۶ (ت)</p> <p>C) مناسب ترین نابرابری برای $x = -4 + y$ کدام گزینه است؟ الف) $x < y$ (الف) $-4 \leq x < y$ (ب) $x > y$ (پ) $-4 \geq x \geq y$ (ت)</p>	۳
۱/۵	<p>عبارت جبری مقابل را ساده کرده و بر حسب توان های نزولی t مرتب کنید.</p> <p>$(t^2 - 3)(t^4 + 3t + 9) =$</p>	۴
۱	<p>کدام یک از تساوی های زیر اتحاد است و کدام یک نیست؟</p> <p>الف) $5(x + 2)^2 = 5(x^2 + 2)$</p> <p>ب) $y \times y^3 = y^4$</p>	۵
۱/۵	<p>حاصل عبارت های زیر را به کمک اتحاد به دست آورید.</p> <p>الف) $(2x - 3y)^2 =$</p> <p>ب) $(z - \frac{1}{2})^2 =$</p> <p>پ) $(2 + 3\sqrt{5})^2 =$</p>	۶
۱/۵	<p>عبارت های زیر را تجزیه کنید.</p> <p>الف) $12x^2y - 24x^2y + 36xy^2 =$</p> <p>ب) $y^2 + 4y + 4 =$</p> <p>پ) $4ay^2 - 12ay + 9a =$</p>	۷
۱	<p>حاصل عبارت مقابل را به کمک اتحاد را به دست آورید.</p> <p>$(9.3)^2 =$</p>	۸


۲	الف) $(x+4)(x-4) =$ پ) $(y+4)(y-2) =$	به کمک اتحاد طرف دوم هر یک از عبارت های زیر را به دست آورید. ب) $(\sqrt{y}-y^2)(\sqrt{y}+y^2) =$ ت) $(2x+2)(2x-3) =$	۹
۲	الف) $a^2 - 81 =$ پ) $4x^2 - \frac{1}{16}$	عبارت های زیر را تجزیه کنید. ب) $t^2 + t - 2 =$ ت) $5a^2 + 5a - 30 =$	۱۰
۱	$a+2=b$	الف) برای برابری روبه رو یک نابرابری بنویسید. ب) عبارت کلامی ((چهار برابر عددی منهای یک از ۹ بزرگ تر است)) را به صورت جبری بنویسید.	۱۱
۲	الف) $7 - 3x < 4(2 - 6x)$	مجموعه جواب نامعادله های زیر را به دست آورید. ب) $\frac{y}{8} - \frac{1}{2} > \frac{y-4}{24}$	۱۲
۱		علامت عددهای حقیقی a, b, c را طوری تعیین کنید که $\frac{b^2}{ca} < 0$ باشد.	۱۳

آزمون فصل پنجم

۱۱۵	<p>درستی یا نادرستی عبارت های زیر را تعیین کنید.</p> <p>الف) عبارت $x^2 - 25 = (x - 5)^2$ یک اتحاد مربع دو جمله ای است. X</p> <p>ب) حاصل اتحاد مزدوج شامل دو جمله ای است که هر دو مربع کامل اند و علامت بین آن ها منفی است. ✓</p> <p>پ) اگر a, b مختلف علامت باشند، رابطه ی $\frac{a}{b} < 0$ همواره صحیح است. ✓</p>	۱
۲۱۵	<p>جمله های زیر را با عبارت های مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) درجه جمله ی ثابت ۶ در عبارت $A = 3x^2 - 5x + 6$ برابر صفر است.</p> <p>ب) حاصل اتحاد جمله ی مشترک به صورت کلامی ((.....)) جمله ی اول به اضافه ی جمله های غیر مشترک در به اضافه ی پ) اگر $x+3=7$ باشد، رابطه ی $7 > x$ برقرار است.</p>	۲
۱۱۵	<p>گزینه ی مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>A) در یک جمله ای $\frac{-x^2y^2a}{4}$ ضریب عددی کدام گزینه است؟</p> <p>الف) $-x^2y^2a$ (ب) x^2y^2a (ب) $\frac{1}{4}$ (ب) $-\frac{1}{4}$ (ت) <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>B) حاصل $[(4 + \sqrt{3})(4 - \sqrt{3})]^2$ برابر است با: الف) ۱۳ (ب) ۱۹۶ (ب) ۱۶۹ <input checked="" type="checkbox"/> (ت) ۱۶</p> <p>C) مناسب ترین نابرابری برای $x = -4 + y$ کدام گزینه است؟ الف) $x < y$ <input checked="" type="checkbox"/> (ب) $-4 \leq x < y$ (ب) $x > y$ (ب) $-4 \geq x \geq y$ (ت)</p>	۳
۱۱۵	<p>عبارت جبری مقابل را ساده کرده و بر حسب توان های نزولی t مرتب کنید.</p> <p>$(t^2 - 2)(t^2 + 2t + 9) =$ $= t^4 + 2t^3 + 9t^2 - 2t^3 - 4t - 18 = t^4 - 2t^3 + 9t^2 - 4t - 18$</p>	۴
۱	<p>کدام یک از تساوی های زیر اتحاد است و کدام یک نیست؟</p> <p>الف) $5(x+2)^2 = 5(x^2+2) \times$ ب) $y \times y^2 = y^3$ ✓</p>	۵
۱۱۵	<p>حاصل عبارت های زیر را به کمک اتحاد به دست آورید.</p> <p>الف) $(2x - 3y)^2 = (2x)^2 - 2(2x)(3y) + (3y)^2 = 4x^2 - 12xy + 9y^2$ ب) $(z - \frac{1}{z})^2 = z^2 - 2(z)(\frac{1}{z}) + (\frac{1}{z})^2 = z^2 - 2 + \frac{1}{z^2}$ پ) $(2 + 3\sqrt{a})^2 = 2^2 + 2(2)(3\sqrt{a}) + (3\sqrt{a})^2 = 4 + 12\sqrt{a} + 9a = 4 + 12\sqrt{a} + 9a$</p>	۶
۱۱۵	<p>عبارت های زیر را تجزیه کنید.</p> <p>الف) $12x^2y - 24x^2y + 24xy^2 = 12xy(x^2 - 2x + 3y)$ ب) $y^2 + 4y + 4 = (y+2)^2 = (y+2)(y+2)$ پ) $2ay^2 - 12ay + 9a = a(2y^2 - 12y + 9) = a(2y - 3)(2y - 3)$</p>	۷
۱	<p>حاصل عبارت مقابل را به کمک اتحاد را به دست آورید.</p> <p>$(9.2)^2 = (900 + 2)^2 = 900^2 + 2(900)(2) + 2^2 = 810000 + 3600 + 4 = 810360$</p>	۸

« کافه ریاضی » را به دوستان معرفی کنید. « @riazicafe »

۲	الف) $(x+4)(x-4) = x^2 - 4^2 = x^2 - 16$ ب) $(y+4)(y-2) = y^2 + 2y - 8$	به کمک اتحاد طرف دوم هر یک از عبارت های زیر را به دست آورید. ب) $(\sqrt{y}-y^2)(\sqrt{y}+y^2) = \sqrt{y}^2 - (y^2)^2 = y - y^4$ ت) $(2x+2)(2x-2) = 4x^2 - 2x - 4$	۹	
۲	الف) $a^2 - 81 = (a-9)(a+9)$ ب) $4x^2 - \frac{1}{16} = (2x + \frac{1}{4})(2x - \frac{1}{4})$	عبارت های زیر را تجزیه کنید. ب) $t^2 + 1t - 2 = (t+2)(t-1)$ ت) $5a^2 + 5a - 20 = 5(a^2 + a - 4) = 5(a+2)(a-2)$	۱۰	
۱	$a+2=b \rightarrow a < b$ $4x - 1 > 9$	الف) برای برابری روبرو یک نابرابری بنویسید. ب) عبارت کلامی ((چهار برابر عددی منهای یک از ۹ بزرگ تر است)) را به صورت جبری بنویسید.	۱۱	
۲	الف) $7 - 3x < 4(2 - 6x)$ $7 - 3x < 8 - 24x$ $-3x + 24x < 8 - 7$ $21x < 1$ $x < \frac{1}{21}$ $\{x \in \mathbb{R} \mid x < \frac{1}{21}\}$	مجموعه جواب نامعادله های زیر را به دست آورید. ب) $\frac{y}{8} - \frac{1}{2} > \frac{y-4}{24}$ $3y - 12 > y - 4$ $3y - y > -4 + 12$ $2y > 8$ $y > 4$ $\{x \in \mathbb{R} \mid y > 4\}$	۱۲	
۱	$b^2 > 0$ $a > 0$ $c < 0$	$b^2 > 0$ $a < 0$ $c > 0$	علامت عددهای حقیقی a, b, c را طوری تعیین کنید که $\frac{b^2}{ca} < 0$ باشد.	۱۳


 کوبه ریاضی
 @riazicafe

« کافه ریاضی » را به دوستان معرفی کنید. « @riazicafe »