

نام دبیر: عبدالباقی	باسمه تعالی	نام :
تاریخ آزمون: / / ۱۳۹۹	آزمون فصل پنجم ریاضی نهم	نام خانوادگی:

بارم	سوالات	ردیف
------	--------	------

۱	<p>جمله های صحیح را با (✓) و جمله های غلط را با (✗) مشخص کنید. @riazicafe</p> <p>الف) عبارت $7x^3 + 4x^2 - 2x^3$ سه جمله ای است. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) عبارت $x + 3x = 4x$ یک اتحاد است. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) دو عبارت $3a - 5$ و $3a + 5$ مزدوج یکدیگرند. <input type="checkbox"/></p> <p>د) $(x + y + z)^2 = x^2 + y^2 + z^2$ <input type="checkbox"/></p>	۱
---	--	---

۰,۵	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) حاصل عبارت $(\sqrt{30} - 3)(\sqrt{30} + 3)$ کدام است؟</p> <p>الف) ۳ ب) -۳ ج) ۲۱ د) -۲۱</p> <p>ب) کدام یک از عبارات زیر تک جمله ای است؟</p> <p>الف) $7x$ ب) $\sqrt{6y}$ ج) $\frac{3}{x}$ د) $\sqrt{8}x^3$</p>	۲
-----	---	---

۱	<p>جمله های زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) درجه عبارت $\sqrt{7}x^2y^3z^4 + 2xy^6z$ نسبت به متغیر y و x است. (۷ _ ۵)</p> <p>ب) اگر $a = b + 3$ باشد نابرابری مربوط به a و b به صورت است. ($a < b$ _ $a > b$)</p> <p>ج) اگر $ab > 0$ انگاه a و b هستند. (هم علامت _ مختلف علامت)</p> <p>د) اولین قدم در تجزیه در صورت امکان است. (استفاده از اتحادها _ فاکتورگیری)</p>	۳
---	--	---

۱,۵	<p>عبارت های زیر را در صورت امکان ساده کنید و سپس بر حسب توان های نزولی x مرتب کنید.</p> <p>الف) $3x^4y - 2xy^3 + 4x^6y^2 - 9 =$</p> <p>ب) $(3x + 2x^2)(x^3 - x + 1) =$</p>	۴
-----	--	---

	نام و نام خانوادگی:	
۵	<p>حاصل عبارت ها را به کمک اتحادها به دست آورید.</p> <p>الف) $(x - 2)^2 =$</p> <p>ب) $(2a - 6)(6 + 2a) =$</p> <p>ج) $(a + 4)(a - 9) =$</p> <p>د) $97 \times 103 =$</p>	
۶	<p>عبارات زیر را تجزیه کنید.</p> <p>الف) $x^2 - 4 =$</p> <p>ب) $x^3 - 8x^2 + 16x =$</p> <p>ج) $x^2 + 7x + 12 =$</p>	
۷	<p>به صورت دلخواه یکی از نامعادلات زیر را حل کرده و سپس مجموعه جواب آن را روی محور نمایش دهید.</p> <p>الف) $-3 - 2x \geq 3(7 + 2x)$</p> <p>ب) $\frac{x}{3} - \frac{1}{2} < \frac{-1x}{3} + \frac{5}{6}$</p>	
۵ نمره	تکالیف ارسالی از فصل پنجم	
۲۰	موفق و پیروز باشید (عبدالباقی)	

نام خانوادگی:	نام دبیر: عبدالیاقی	باسمه تعالی (B)
رئیف	سوال	بارم
۱	<p>جمله های ششج را با (x, y, z) جمله های غلط را با (x) مشخص کنید. @riazicafe</p> <p>الف) عبارت $2x^2 - 3x^2 + 5x^2$ سه جمله ای است. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) عبارت $x + 3x = 4x$ یک اتحاد است. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>ج) دو عبارت $2a - 5$ و $2a + 5$ مزدوج یکدیگرند. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>د) $(x + y + z)^2 = x^2 + y^2 + z^2 + 2xy + 2xz + 2yz$ <input checked="" type="checkbox"/></p>	
۲	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید. شروع</p> <p>الف) حاصل عبارت $(\sqrt{30} - 3)(\sqrt{30} + 3)$ کدام است؟</p> <p>الف) ۳ ب) -۳ ج) ۲۱ <input checked="" type="checkbox"/> د) -۲۱</p> <p>ب) کدام یک از عبارات زیر تک جمله ای است؟</p> <p>الف) $7x$ ب) $\sqrt{6}y$ ج) $\frac{2}{x}$ د) $\sqrt{8}x^2$ <input checked="" type="checkbox"/></p>	۱۰، ۵
۳	<p>جمله های زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید.</p> <p>$2+3=5$ $1+2=7$</p> <p>الف) درجه عبارت $\sqrt{7}x^2y^2z^4 + 2x^3z^7$ نسبت به متغیر y و x است. (۷ - ۵)</p> <p>ب) اگر $a = b + 3$ باشد نابرابری مربوط به a و b به صورت $\alpha > b$ است. ($a < b$ - $a > b$)</p> <p>ج) اگر $ab > 0$ باشد a و b هستند. (هم علامت - مختلف علامت)</p> <p>د) اولین قدم در تجزیه در صورت امکان است. (استفاده از اتحادها - فاکتورگیری)</p>	۱
۴	<p>عبارت های زیر را در صورت امکان ساده کنید و سپس بر حسب توان های نزولی x مرتب کنید.</p> <p>الف) $3x^4y - 2xy^2 + 4x^2y^2 - 9 = 4x^4y^2 + 3x^2y^2 - 2xy^2 - 9$</p> <p>ب) $(3x + 2x^2)(x^2 - x + 1) = 3x^4 - 3x^3 + 3x^2 + 2x^3 - 2x^2 + 2x$</p> <p>$= 3x^4 - x^3 + 3x^2 + 2x^3 - 2x^2 - 2x = 3x^4 + x^3 - 2x^2 - x + 2x$</p>	۱۰، ۵

حاصل عبارت ها را به کمک اتحادها به دست آورید.

۵

مربع از مربع اصغر

الف) $(x - 2)^2 = x^2 - 2(x)(2) + 2^2 = x^2 - 4x + 4$

ب) $(2a - 6)(6 + 2a) = (2a - 6)(2a + 6) = (2a)^2 - 6^2 = 4a^2 - 36$

ج) $(a + 4)(a - 9) = a^2 + (4 + (-9))(a) + (4 \times (-9)) = a^2 - 5a - 36$

د) $97 \times 103 = (100 - 3)(100 + 3) = 100^2 - 3^2 = 10000 - 9 = 9991$

عبارت زیر را تجزیه کنید.

۶

مربع

الف) $x^2 - 4 = (x + 2)(x - 2)$

ب) $x^2 - 8x^2 + 16x = x(x^2 - 8x + 16) = x(x - 4)^2 = x(x - 4)(x - 4)$

ج) $x^2 + 7x + 12 = (x + 3)(x + 4)$

بهر وقت در این مسائل گیر کنید

به صورت دلخواه یکی از نامعادلات زیر را حل کرده و سپس مجموعه جواب آن را روی محور

۷

نمایش دهید.

الف) $-2 - 2x \geq 2(7 + 2x)$

$-2 - 2x \geq 14 + 4x$

$-2x - 4x \geq 14 + 2$

$-6x \geq 16$

$x \leq \frac{16}{-6}$

$x \leq -\frac{8}{3} \rightarrow \{x \in \mathbb{R} \mid x \leq -\frac{8}{3}\}$

ب) $\frac{x}{2} - \frac{1}{2} < \frac{-1x}{2} + \frac{5}{2}$

$x - 1 < -x + 5$

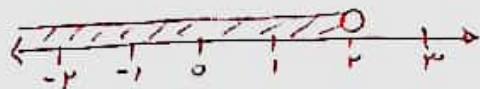
$x + x < 5 + 1$

$2x < 6$

$x < \frac{6}{2}$

$x < 3$

$\{x \in \mathbb{R} \mid x < 3\}$



تکالیف ارسالی از فصل پنجم

۵
نمره

موفق و پیروز باشید (عبدالباقی)

۲۰