

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

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

۱	<p>جمله های صحیح را با (✓) و جمله های غلط را با (✗) مشخص کنید.</p> <p>الف) عبارت $۷x^۳ + ۴x^۲ - ۲$ سه جمله ای است. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) عبارت $x + ۶x = ۷x$ یک اتحاد است. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) دو عبارت $۳a - ۵$ و $۳a + ۵$ مزدوج یکدیگر نیستند. <input type="checkbox"/></p> <p>د) $(x + y + z)^۲ = x^۲ + y^۲ + z^۲$ <input type="checkbox"/></p>	۱
---	---	---

۲	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) حاصل عبارت $(\sqrt{۴۰} + ۲)(\sqrt{۴۰} - ۲)$ کدام است؟</p> <p>الف) -۳۶ ب) ۳۶ ج) ۲ د) -۲</p> <p>ب) کدام یک از عبارات زیر تک جمله ای است؟</p> <p>الف) $۹x$ ب) $\sqrt{۳}x^۲$ ج) $\frac{۴}{x}$ د) $\sqrt{۸x}$</p>	۰,۵
---	---	-----

۳	<p>جمله های زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) درجه عبارت $\sqrt{۷}x^۲y^۴z^۴ + ۲xy^۳z$ نسبت به متغیر y و x است. (۴ _ ۶)</p> <p>ب) اگر $a = b - ۲$ باشد نابرابری مربوط به a و b به صورت است. ($a < b$ _ $a > b$)</p> <p>ج) اگر $ab > ۰$ 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>	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) $۷x^۴y - ۲xy^۳ + ۳x^۲y^۲ - ۸ =$</p> <p>ب) $(۴x + ۳x^۲)(x^۳ - x + ۱) =$</p>	۱,۵
---	--	-----

	نام و نام خانوادگی:	
۵	<p>حاصل عبارت ها را به کمک اتحادها به دست آورید.</p> <p>الف) $(x - 5)^2 =$</p> <p>ب) $(3a - 4)(4 + 3a) =$</p> <p>ج) $(a + 7)(a - 3) =$</p> <p>د) $95 \times 105 =$</p>	
۶	<p>عبارات زیر را تجزیه کنید.</p> <p>الف) $x^2 - 9 =$</p> <p>ب) $x^3 - 14x^2 + 49x =$</p> <p>ج) $x^2 + 8x + 15 =$</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) $+4 + 2x \geq 2(6 + 2x)$</p> <p>ب) $\frac{x}{2} + \frac{1}{3} < \frac{-1x}{2} + \frac{14}{6}$</p>	
۵ نمره	تکالیف ارسالی از فصل پنجم	
۲۰	موفق و پیروز باشید (عبدالباقی)	

نام: _____	باسمه تعالی (B)	نام دبیر: عبدالباقی
نام خانوادگی: _____	آزمون فصل پنجم ریاضی نهم	تاریخ آزمون: ۱۳۹۹ / ۱

ردیف	سوالات	(صفحه ۱)	بهرم
------	--------	----------	------

۱ جمله های - متوج را با () از جمله های غلط را با (x) مشخص کنید.

الف) عبارت $7x^2 + 4x^2 - 2$ سه جمله ای است.

ب) عبارت $x + 6x = 7x$ یک اتحاد است.

ج) دو عبارت $2a + 5$ و $2a - 5$ مزدوج یکدیگر نیستند.

د) $(x + y + z)' = x' + y' + z'$ $x^2 + y^2 + z^2 + 2xy + 2xz + 2yz$ $x^2 + y^2 + z^2$

۲ گزینه صحیح را انتخاب کنید.

الف) حاصل عبارت $(\sqrt{40} - 2)(\sqrt{40} + 2)$ کدام است؟ *مزدوج*

الف) -۲۶ ب) ۲۶ ج) ۲ د) -۲

$\sqrt{40}^2 - 2^2 = 40 - 4 = 36$

ب) کدام یک از عبارات زیر تک جمله ای است؟

الف) $|x|$ ب) $\sqrt{3}x^2$ ج) $\frac{4}{x}$ د) $\sqrt{8x}$

۳ جمله های زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید.

الف) درجه عبارت $\sqrt{7}x^2y^4z^4 + 2x^2y^3z^2$ نسبت به متغیر y و x است. 4 (۶ - ۴)

ب) اگر $a = b - 2$ باشد نابرابری مربوط به a و b به صورت است. $a < b$ ($a < b$ - $a > b$)

ج) اگر $ab > 0$ باشد a و b هستند. (هم علامت - مختلف علامت) *هم علامت*

د) اولین قدم در تجزیه در صورت امکان است. (استفاده از اتحادها - فاکتورگیری) *فاکتورگیری*

۴ عبارت های زیر را در صورت امکان ساده کنید و سپس بر حسب توان های نزولی x مرتب کنید.

الف) $7x^4y - 2xy^2 + 3x^2y^2 - 8 = 7x^4y + 3x^2y^2 - 2xy^2 - 8$

ب) $(4x + 3x^2)(x^2 - x + 1) = 4x^4 - 4x^3 + 4x^2 + 3x^4 - 3x^3 + 3x^2$

$= 4x^4 - x^3 + 4x^2 + 3x^4 - 3x^3 = 7x^4 - 2x^3 + 4x^2$

حاصل عبارت ها را به کمک اتحادها به دست آورید.

در معادله فصل ۲ ص ۱۰

الف) $(x-5)^2 = x^2 - 2(x)(5) + 5^2 = x^2 - 10x + 25$

ب) $(3a-4)(4+2a) = (3a-4)(2a+4) = (3a)^2 - 4^2 = 9a^2 - 16$

ج) $(a+7)(a-3) = a^2 + (7+(-3))a + (7)(-3) = a^2 + 4a - 21$

د) $95 \times 105 = (100-5)(100+5) = 100^2 - 5^2 = 10000 - 25 = 9975$

عبارات زیر را تجزیه کنید.

الف) $x^2 - 9 = (x+3)(x-3)$

ب) $x^2 - 14x + 49 = x(x^2 - 14x + 49) = x(x-7)^2 = x(x-7)(x-7)$

ج) $x^2 + 8x + 15 = (x+5)(x+3)$

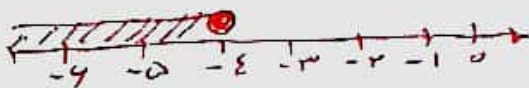
پول و سالی

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

نمایش دهید.

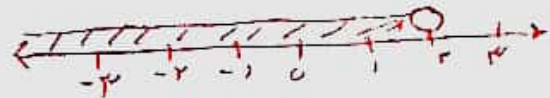
الف) $+4 + 2x \geq 2(6 + 2x)$
 $4 + 2x \geq 12 + 4x$
 $2x - 4x \geq 12 - 4$
 $-2x \geq 8$
 $x \leq \frac{8}{-2}$
 $x \leq -4$

$\{x \in \mathbb{R} \mid x \leq -4\}$



ب) $\frac{x}{4} + \frac{1}{2} < \frac{-1x}{2} + \frac{14}{6}$
 $3x + 2 < -3x + 14$
 $3x + 3x < 14 - 2$
 $6x < 12$
 $x < \frac{12}{6}$
 $x < 2$

$\{x \in \mathbb{R} \mid x < 2\}$



تکالیف ارسالی از فصل پنجم

شماره

موفق و پیروز باشید (عبدالباقی)

۲۰