

مدت آزمون : ... دقیقه	اداره آموزش و پرورش استان مرکزی	نام و نام خانوادگی :
شماره :	دبيرستان حضرت صديقه کبری (س)	کلاس :
تاریخ :	آزمون فصل ۵ درس رياضي (نهم)	نام دبير :

		گزینه مناسب را انتخاب کنید .	A
		۱) درجه چند جمله ای $x^3y^5 + 7x^4y^2 - \frac{3}{8}x^3y^5$ چند است؟	
	<input type="checkbox"/> ۹) د	<input type="checkbox"/> ۸) ج	<input type="checkbox"/> ۷) ب
		<input type="checkbox"/> ۶) الف	<input type="checkbox"/> ۵) ۲
/۷۵		۲) کدام يك اتحاد نيست.	
		<input type="checkbox"/> ۲) $2x = x + x$	
		<input type="checkbox"/> ۳) $x^2 = x \times x$	
		۳) اگر a, b عدد حقيقي مثبت و c عدد حقيقي منفي باشد کدام گزينه همواره درست است .	
		<input type="checkbox"/> ۴) ب) $a < b \Rightarrow ac < bc$	<input type="checkbox"/> ۵) الف) $a > b \Rightarrow a + c < b + c$
		<input type="checkbox"/> ۶) ج) $a < b \Rightarrow ac > bc$	<input type="checkbox"/> ۷) $a < b \Rightarrow \frac{a}{c} < \frac{b}{c}$

۱/۵	جملات درست و نادرست را مشخص نمایید . (با ذکر دلیل)	B
	الف) اگر $ab^2 < 0$ آنگاه a حتما منفی است .	
	ب) عبارت $\sqrt[3]{x^2}$ يك جمله ای است .	
	ج) اگر $a < 0$ و $b > 0$ و $c < 0$ آنگاه $\frac{a}{bc} > 0$ برقرار نيست .	

۰/۷۵	در جای خالي عبارت ، عدد يا علامت مناسب قرار دهيد .	C
	الف) در اتحاد يك جمله مشترک اگر $a = b$ باشد اتحاد ... به دست می آيد .	
	ب) اگر $a < 0$ آنگاه a^5 است .	

۱	حاصل عبارت زير را به دست آورده و سپس آن را به صورت نزولی مرتب کنيد .	۱
	$(-4x^2 + x - 2)(-3 + x) =$	

۲/۲۵	طرف ديگر عبارتهای زير را با استفاده از اتحادها به دست آوريد .	۲
	$(x + 6)(x - 5) =$	
	$(3a - 4)^2 =$	
	$(5x - 3x^2)(5x + 3x^2) =$	

۳ هر عبارت را تا حد ممکن تجزیه کنید.

۴

$$x^2 - 5x + 4 =$$

$$1 - 9x^2 =$$

$$3x^2 + 6x + 3 =$$

$$9x^3y - 21x^3y + 12xy =$$

۲

۴ حاصل را به کمک اتحاد بدست آورید.

$$100 \cdot 3^2 =$$

$$502 \times 498 =$$

۲

۵ با استفاده از اتحادها در جای خالی عبارت مناسب قرار دهید.

$$(\dots - \dots)^2 = 64a^2x^2 - 32axy + \dots$$

$$(x^2 - \dots)(x^2 + \dots) = x^4 + 2x^2 - \dots$$

$$(2x + y - \dots)(2x + y + \dots) = \dots - z^2$$

۲/۵

۶ الف) مجموعه جواب نا معادله های مقابل را بدست آورید.

$$\frac{2x}{3} - 4 \geq \frac{3x}{2} + 1$$

$$3 - 2x < 15 - 10x$$

۱

۷ عبارت کلامی را به صورت نماد ریاضی بنویسید.

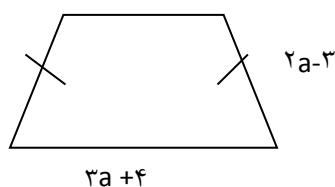
«مجموع ثلث x و نصف y ، حداکثر ۶ واحد است.»

۱

۸ حاصل تفاضل مربعات دو عدد برابر ۹۶ است و حاصل جمع دو عدد ۲۴ می شود. تفاضل آن دو عدد را به دست آورید.

۱/۵

۹ محیط و مساحت شکل مقابل را به صورت عبارت جبری بنویسید.



موفق باشید.