

نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش		نام درس: ریاضی نهم فصل: ۵	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش		تاریخ امتحان:	
نمره:		دیبرستان:		مدت امتحان: دقیقه	
نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:		دیبر:		نام کلاس:	
سوالات در صفحه					

۲۳	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را تعیین کنید. الف) برای تجزیه عبارت $-36x^2 + \frac{1}{9}y^2$ نمی توانیم از اتحاد مزدوج استفاده کنیم. ب) درجه چند جمله ای $4xy^3 - 4x^2y^5 - x^7$ نسبت به $x$ و $y$ برابر است با ۷. ج) عبارت $ x $ یک جمله ای نیست. د) اگر $a + m = b$ و $(m > 0)$ باشد رابطه $a > b$ برقرار است.	<input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ
۲۴	در جای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید. الف) اگر $ab^2 < 0$ باشد، آنگاه $a$ عددی ..... است. ب) $(\dots - \dots)^2 = 49x^2 - 70x + \dots$ ج) اگر طرفین نامعادله در عددی منفی ضرب شود جهت نامعادله .....	۱/۷۵
۲۵	سوالات چهار گزینه ای: a) مجموعه جواب نامعادله $8x + 5 \geq 4x - 3$ کدام گزینه زیر است؟ الف) $\{x \in \mathbb{R} \mid x \leq 2\}$ <input type="checkbox"/> ب) $\{x \in \mathbb{R} \mid x \leq -2\}$ <input type="checkbox"/> ج) $\{x \in \mathbb{R} \mid x \geq 2\}$ <input type="checkbox"/> د) $\{x \in \mathbb{R} \mid x \geq -2\}$ <input type="checkbox"/> b) اگر $\frac{a^2}{b} < 0$ باشد آنگاه کدام گزینه همواره صحیح است؟ الف) $a < 0$ <input type="checkbox"/> ب) $a > 0$ <input type="checkbox"/> ج) $b < 0$ <input type="checkbox"/> د) $b > 0$ <input type="checkbox"/> c) کدام یک از عبارت های زیر تک جمله ای است؟ الف) $\frac{1}{x}$ <input type="checkbox"/> ب) $2x^2 + 2x$ <input type="checkbox"/> ج) $\pi x^2$ <input type="checkbox"/> د) $\sqrt[3]{y}$ <input type="checkbox"/>	۱/۵
۲۶	عبارت جبری مقابل را ساده کنید و بر حسب توان های نزولی $x$ مرتب کنید. $(x^2 + 1)[(ax + b)^2 - a(ax^2 - bx)] =$	۲

نام : _____		اداره کل آموزش و پرورش	
نام خانوادگی : _____		مدیریت آموزش و پرورش	
نام پدر : _____		دیپارتمان :	
نمره : _____		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح :	
فصل : ۵		نام درس : ریاضی نهم	
مدت امتحان : دقیقه	تاریخ امتحان :	سوالات در صفحه	
نام کلاس :	دبیر :		

ردیف	« دانش آموزان عزیز با نام و یاد خداوند متعال و آرامش خاطر شروع کنید. »		بار
۲۷	حاصل عبارت زیر را بدست آورید.		۱/۵
	$(-5a)^2(-2a)^3 - \left(\frac{1}{2}a\right)^2(-2a)^3 =$		
۲۸	حاصل عبارت های زیر را به کمک اتحاد به دست آورید.		۱
	الف) $(x^2 - 2)^2 =$		
	ب) $(2a - x)(2a + x) =$		۰/۷۵
	ج) $(4x - 6)(4x + 3) =$		۱
۲۹	عبارت های زیر را تجزیه کنید.		۱
	الف) $a^3 + 13a^2 + 36a =$		
	ب) $x^2 - 9x + 18 =$		۰/۷۵
	ج) $abc - 8ab =$		۰/۷۵
	د) $9by^2 - 4b =$		۱
۳۰	مساحت قسمت رنگی را توسط اتحادها به دست آورید. از چه اتحادهایی در حل این مسئله استفاده کرده اید؟		۲

نام: _____		اداره گل آموزش و پرورش	
نام خانوادگی: _____		مدیریت آموزش و پرورش	
نام پدر: _____		دیپستان:	
نمره: _____		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:	
فصل: ۵		نام درس: ریاضی نهم	
مدت امتحان: دقیقه	تاریخ امتحان:	سوالات در صفحه	
نام کلاس:	دبیر:		

ردیف « دانش آموزان عزیز با نام و یاد خداوند متعال و آرامش خاطر شروع کنید. »

۱/۲۵	$3a = 2b$	الف) برای برابری روبرو یک نابرابری بنویسید. ب) عبارت کلامی « مجموع نصف عدد X و سه برابر عدد Y از ۱۰ بزرگ تر است. » را به صورت جبری بنویسید.	۳۱
------	-----------	--	----

۲	$3(2x - 5) < 6 - x$	مجموعه جواب نامعادله زیر را به دست آورید. سپس آن را روی محور نشان دهید.	۳۲
---	---------------------	---	----

۰/۷۵		محیط شکل زیر را به دست آورید.	۳۳
------	--	-------------------------------	----

فرصت های کوچک همیشه مقدمه ای برای موفقیت های بزرگ است. ۲۰