

تعداد دانش آموزان کلاس:		بسمه تعالی
رتبه دانش آموز در کلاس:		نام و نام خانوادگی:
نمره:		کلاس نهم ( ) * بهمن ماه ۹۴ * وقت امتحان: ۹۰ دقیقه
بارم	هر کس ذره ای علم به من بیاموزد، مرا بنده ی خویش کرده است. حضرت علی (ع)	
۱	<p>درستی (✓) یا نادرستی (×) هر عبارت را مشخص کنید.</p> <p>الف) <math> x  \leq 5</math> یک جمله می باشد. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) برابری <math>(a \times b)^3 = a^3 \times b^3</math> یک اتحاد است. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) اگر از دو طرف یک نامساوی مقدار ثابتی را کم کنیم جهت نامساوی تغییر نمی کند. <input type="checkbox"/></p> <p>د) اگر <math>a + b &gt; 0</math> باشد آنگاه <math>a</math> و <math>b</math> هر دو مثبت هستند. <input type="checkbox"/></p>	
۱	<p>عبارت های زیر را با استفاده از کلمات یا اعداد مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) ضریب عددی یک جمله ای <math>-\frac{xy}{5}</math> برابر ..... است.</p> <p>ب) اگر دو طرف یک نابرابری در یک عدد ..... ضرب کنیم، نابرابری همچنان برقرار است.</p> <p>ج) درجه چندجمله ای <math>2x^2y^3z^2 - 5x^2y^2z^2 + x^5y^2z</math> نسبت به همه متغیرها، عدد ..... است.</p> <p>د) جمله ۸- از درجه ..... است.</p>	
۲	<p>در هر مورد گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) اگر <math>u - v = -2</math> باشد در این صورت:</p> <p>○ <math>u &gt; v</math> (۱)      ○ <math>u &lt; v</math> (۲)      ○ <math>u = v</math> (۳)      ○ <math>v = -2</math> (۴)</p> <p>ب) درجه جمله <math>-a^3b^2c^4d</math> نسبت به متغیر <math>d</math> کدام است؟</p> <p>○ ۱ (۱)      ○ ۴ (۲)      ○ ۳ (۳)      ○ ۱ (۴)</p> <p>ج) کدام گزینه با جمله <math>5ab^2</math> متشابه است؟</p> <p>○ <math>5ba^2</math> (۱)      ○ <math>5a^2b^2</math> (۲)      ○ <math>-b^2a</math> (۳)      ○ <math>-5ab</math> (۴)</p> <p>د) تجزیه شده عبارت <math>x^4 - 3</math> کدام است؟</p> <p>○ <math>(x - 3)(x + 3)</math> (۱)      ○ <math>(x - \sqrt{3})(x + \sqrt{3})</math> (۲)</p> <p>○ <math>(x^2 - \sqrt{3})(x^2 + \sqrt{3})</math> (۳)      ○ <math>(x^2 - 3)(x^2 + 3)</math> (۴)</p>	
۱/۷۵	<p>عبارت جبری زیر را ساده و سپس آن را نسبت به توان های نزولی <math>x</math> مرتب کنید.</p> <p><math>(4x + 5x^2)(x^3 - 1) =</math></p>	
۱/۷۵	<p>به کمک اتحادها، تساوی های زیر را کامل کنید.</p> <p><math>(\dots - 2x)^2 = 9 - \dots + \dots</math></p> <p><math>x^2 - \dots + 4 = (\dots - 1)(\dots - \dots)</math></p>	
۲/۵	<p>بارم این صفحه</p> <p>ادامه سوالات در صفحه دوم</p>	

بارم	صفحه دوم	ردیف
	حاصل عبارت های زیر را به کمک اتحادها به دست آورید.	۶
۰/۷۵	$(2x + 3)^2 =$	
۱/۵	$(a + 2b - 6)^2 =$	
۰/۵	$(\sqrt{3} - 5x)(\sqrt{3} + 5x) =$	
۰/۷۵	$(x - 7)(x + 4) =$	
۱	$95 \times 105 =$	
۱	$(1002)^2 =$	
	عبارت های زیر را تجزیه کنید.	۷
۰/۵	$a(x - 1) + b(x - 1) =$	
۰/۵	$36x^2 - 4y^2 =$	
۰/۵	$a^2 - 5a + 6 =$	
۰/۷۵	$x^3 + 4x^2 + 4x =$	
	علامت عددهای حقیقی $a$ و $b$ و $c$ را طوری تعیین کنید که نابرابری زیر برقرار باشد.	۸
۰/۷۵	$\frac{a^2}{bc} > 0$	
	مجموعه جواب نامعادله ی زیر را به دست آورید.	۹
۲	$2(x - 3) + 5 \leq 5 - x$	
	مجموعه جواب نامعادله ی زیر را به دست آورید.	۱۰
۲	$\frac{x - 3}{4} - 1 > \frac{x}{2}$	
	طراح سوال: حسن قربانی	
۱۲/۵	بارم این صفحه	
۲۰	بارم کل امتحان	موفق و منصور باشید.

مای درس  
گروه آموزشی عصر

www.my-d.com

