

بارم	بسمه تعالی آزمون ریاضی هشتم فصل چهار سال تحصیلی ۹۶	نام و نام خانوادگی:.....	سؤال									
۱	<p>درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.</p> <p>الف) حاصل ضرب یک عدد زوج در یک عدد فرد، عددی زوج است.</p> <p>ب) جملات <math>5x^5y^5</math> متشابه هستند.</p> <p>ج) عبارت <math>(a+b)^2</math> با <math>a^2+b^2</math> یکسان است.</p> <p>د) تفاضل هر عدد دو رقمی از مقلوبش، مضربی از ۹ است.</p>	۱										
۱/۲۵	<p>جملات زیر را کامل کنید.</p> <p>۱) مقلوب عدد <math>\overline{mz}</math> برابر با ..... می باشد.</p> <p>۲) ضریب عددی <math>(-dn^3)</math> عدد ..... است.</p>	۲										
۱	<p>هر یک از عبارت های ستون سمت راست را به پاسخ صحیح در ستون سمت چپ وصل کنید.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>چپ</th> <th>سمت راست</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>-14x^3 + 7x *</math></td> <td>* <math>-5x^3 + 7x + 3x</math></td> </tr> <tr> <td><math>-2x^3 + 7x *</math></td> <td>* <math>-7x(2x) + 7x</math></td> </tr> <tr> <td><math>7x - 2 *</math></td> <td>* <math>x + 7</math></td> </tr> <tr> <td><math>(x+7)^2 *</math></td> <td>د) از ۷ برابر عددی، دو واحد کم کردیم. این جمله به صورت جبری برابر است با .....</td> </tr> </tbody> </table>	چپ	سمت راست	$-14x^3 + 7x *$	* $-5x^3 + 7x + 3x$	$-2x^3 + 7x *$	* $-7x(2x) + 7x$	$7x - 2 *$	* $x + 7$	$(x+7)^2 *$	د) از ۷ برابر عددی، دو واحد کم کردیم. این جمله به صورت جبری برابر است با .....	۳
چپ	سمت راست											
$-14x^3 + 7x *$	* $-5x^3 + 7x + 3x$											
$-2x^3 + 7x *$	* $-7x(2x) + 7x$											
$7x - 2 *$	* $x + 7$											
$(x+7)^2 *$	د) از ۷ برابر عددی، دو واحد کم کردیم. این جمله به صورت جبری برابر است با .....											
۱	<p>گزینه‌ی مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) ساده شده‌ی عبارت <math>t^3 + t^3 + t^3</math> برابر است با :</p> <p style="text-align: center;"><math>3t^3</math> (۱)      <math>t^3</math> (۲)      <math>3t^6</math> (۳)      <math>3t^9</math> (۴)</p>	۴										

ب) مقدار  $x$  در معادله  $2x=5$  کدام است؟

$$-\frac{5}{2} \quad (4)$$

$$\frac{5}{2} \quad (3)$$

$$-\frac{2}{5} \quad (2)$$

$$\frac{2}{5} \quad (1)$$

ج) مقدار  $x^3$  به ازای  $x=-1$  کدام است؟

$$-2 \quad (4)$$

$$-1 \quad (3)$$

$$1 \quad (2)$$

$$0 \quad (1)$$

د) ثلث عددی مساوی ۳ می باشد آن عدد چیست؟ معادله  $\frac{1}{3}x=3$  این مسئله :

$$\frac{1}{3}x=3 \quad (4)$$

$$x^3=3 \quad (3)$$

$$\frac{1}{3}x=3 \quad (2)$$

$$3x=3 \quad (1)$$

۲/۵

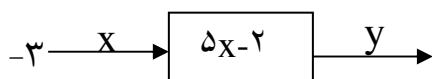
عبارت های زیر را ساده کنید.

الف)  $(x-7)(x+7)=$

ب)  $6a(3a-2b)-18a^2+4b+10=$

۰/۷۵

الف) با توجه به کاری که ماشین زیر انجام می دهد، عدد خروجی را بنویسید.



۱/۵

ب) با توجه به جدول زیر و رابطه  $y = -3x + 4$ ، جاهای خالی را کامل کنید. (عملیات نوشته شود).

$x$	1	0	<input type="text"/>
$y$	<input type="text"/>	<input type="text"/>	10

$$y = -3x + 4$$

۰/۵

الف) چند عدد دو رقمی وجود دارد که هر کدام با مقلوب خودش برابر است؟

۱

ب) مقدار عددی عبارت  $y = 8x^2 + 3$  را به ازای  $x = -1$  به دست آورید.

۱/۲۵

تساوی های زیر را کامل کنید.

$$ab - ac = a(b - c)$$

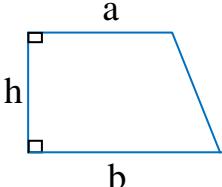
$$5xy + 2x^2y = y(5x + 2x^2)$$

۵

۶

۷

۸

۱	<p>الف) جمله <math>n</math> ام الگوی عددی زیر را بنویسید.</p> <p>۱ و ۴ و ۹ و ۱۶ و ۲۵ و ..... و <math>a</math></p>	۹
۱	<p>ب) مساحت شکل زیر را به صورت جبری بیان کنید.</p> 	
۰/۷۵	<p>ج) جمله <math>n</math> ام الگویی <math>3n+2</math> می باشد؛ جمله <math>10</math> هم آن را پیدا کنید.</p>	
۲	<p>معادلات زیر را حل کنید.</p> $3(2x+4)=30$ $2x + \frac{1}{4} = \frac{2x}{3}$	۱۰
۱/۵	<p>هفت برابر عددی منهای <math>6</math> برابر <math>71</math> می باشد؛ عدد مورد نظر را پیدا کنید.(با روش معادله)</p>	۱۱
۰/۷۸	<p>الف) گستردگی عدد سه رقمی <math>\overline{abc}</math> را بنویسید.</p> <p>ب) ابتدا صورت و مخرج را به ضرب تبدیل کرده و سپس ساده کنید.</p> $\frac{ab^r - a^r b}{b^r - ab} = \frac{\dots\dots\dots(\dots\dots\dots)}{\dots\dots\dots(\dots\dots\dots)}$	۱۲
۱/۲۵	<p>موفق و پیروز باشید . خلوتی</p>	