

گروه آموزشی کلاسیوچ

Classwich.ir




نمونه سوالات امتحانی

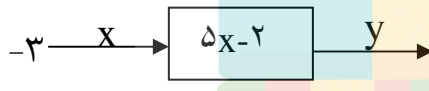
مبحث جبر و معادله

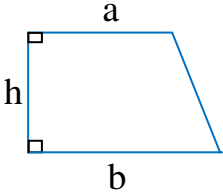
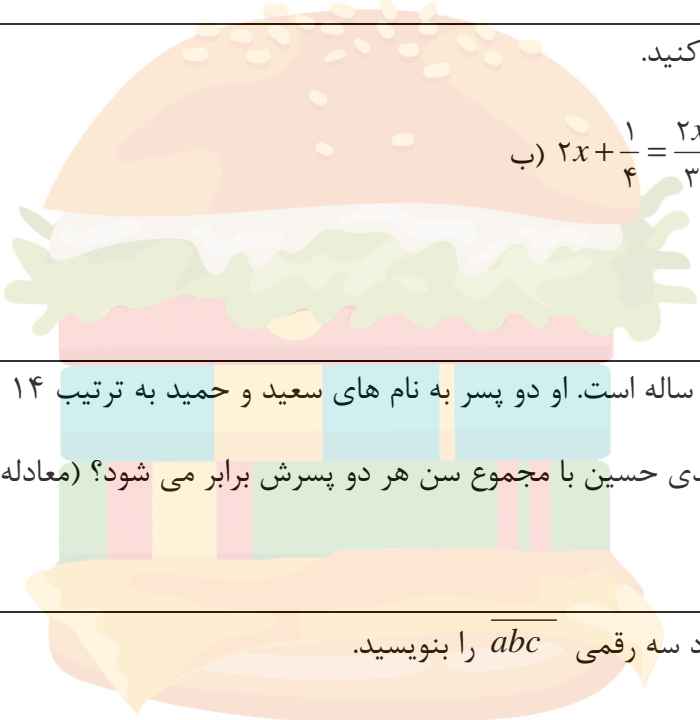
فصل چهارم ریاضی هشتم

تهیه کننده : عرفان خیامی



سؤال	بارم	باسمه تعالی استفاده از ماشین حساب مجاز می باشد										
۱	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 $5xy^2$، $5x^2y$ متشابه هستند.</p> <p>ج) عبارت $(a+b)^2$ با a^2+b^2 یکسان است.</p> <p>د) تفاضل هر عدد دو رقمی از مقلوبش، مضربی از ۹ است.</p>										
۲	۱/۲۵	<p>جملات زیر را کامل کنید.</p> <p>(۱) مقلوب عدد mz برابر با می باشد.</p> <p>(۲) ضریب عددی $(-dn^2)$ عدد است.</p> <p>(۳) خروجی ماشین مقابل به صورت جبری می شود: $y = \dots\dots\dots$</p> <p>(۴) پاسخ های معادله $x^2=9$ عبارتند از: و</p> 										
۳	۱	<p>هر یک از عبارت های ستون سمت راست را به پاسخ صحیح در ستون سمت چپ وصل کنید.</p> <table border="1" data-bbox="459 1249 1356 1765"> <thead> <tr> <th>چپ</th> <th>سمت راست</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$-14x^2+7x$ *</td> <td>الف) ساده شده ی $-5x^2+7x+3x^2$ *</td> </tr> <tr> <td>$-2x^2+7x$ *</td> <td>ب) حاصل $-7x(2x)+7x$ *</td> </tr> <tr> <td>$7x-2$ *</td> <td>ج) مساحت مربعی به ضلع $x+7$ *</td> </tr> <tr> <td>$(x+7)^2$ *</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	$-14x^2+7x$ *	الف) ساده شده ی $-5x^2+7x+3x^2$ *	$-2x^2+7x$ *	ب) حاصل $-7x(2x)+7x$ *	$7x-2$ *	ج) مساحت مربعی به ضلع $x+7$ *	$(x+7)^2$ *	د) از ۷ برابر عددی، دو واحد کم کردیم. این جمله به صورت جبری برابر است با *
چپ	سمت راست											
$-14x^2+7x$ *	الف) ساده شده ی $-5x^2+7x+3x^2$ *											
$-2x^2+7x$ *	ب) حاصل $-7x(2x)+7x$ *											
$7x-2$ *	ج) مساحت مربعی به ضلع $x+7$ *											
$(x+7)^2$ *	د) از ۷ برابر عددی، دو واحد کم کردیم. این جمله به صورت جبری برابر است با *											
۴	۱	<p>گزینه ی مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) ساده شده ی عبارت $t^2+t^2+t^2$ برابر است با:</p> <p>(۱) $3t^6$ (۲) $3t^2$ (۳) t^2 (۴) $3t^8$</p>										

	<p>(ب) مقدار x در معادله $5-2x$ کدام است؟</p> <p>(۱) $\frac{2}{5}$ (۲) $-\frac{2}{5}$ (۳) $\frac{5}{2}$ (۴) $-\frac{5}{2}$</p> <p>(ج) مقدار x^2-x به ازای $x=-1$ کدام است؟</p> <p>(۱) صفر (۲) ۱ (۳) -۱ (۴) -۲</p> <p>(د) ثلث عددی مساوی ۳ می باشد آن عدد چیست؟ معادله ی این مسئله :</p> <p>(۱) $3x=3$ (۲) $\frac{1}{3}x=3$ (۳) $x^2=3$ (۴) $\frac{1}{3}x=0$</p>									
۲/۵	<p>عبارت های زیر را ساده کنید.</p> <p>الف) $(x-7)(x+7)=$</p> <p>ب) $6a(3a-2b)-18a^2+4b+10=$</p>	۵								
۰/۷۵	<p>الف) با توجه به کاری که ماشین زیر انجام می دهد، عدد خروجی را بنویسید.</p>  <p>(ب) با توجه به جدول زیر و رابطه ی بین x, y، جاهای خالی را کامل کنید. (عملیات نوشته شود).</p> <table border="1" data-bbox="255 1344 686 1523"> <tr> <td>x</td> <td>۱</td> <td>۰</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>y</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>۱۰</td> </tr> </table> <p>$y=-3x+4$</p>	x	۱	۰	<input type="text"/>	y	<input type="text"/>	<input type="text"/>	۱۰	۶
x	۱	۰	<input type="text"/>							
y	<input type="text"/>	<input type="text"/>	۱۰							
۰/۵ ۱	<p>الف) چند عدد دو رقمی وجود دارد که هر کدام با مقلوب خودش برابر است؟</p> <p>(ب) مقدار عددی عبارت $y=8x^2+3$ را به ازای $x=-1$ به دست آورید.</p>	۷								
۱/۲۵	<p>تساوی های زیر را کامل کنید.</p> <p>$3ab-9ac=3a(\dots-\dots)$</p> <p>$5xy+2x^2y=\dots(\dots+\dots)$</p>	۸								

<p>۱</p> <p>۱</p> <p>۰/۷۵</p>	<p>الف) جمله nام الگوهای عددی زیر را بنویسید.</p> <p>..... و ۲۵ و ۱۶ و ۹ و ۴ و ۱ (الف)</p> <p>..... و ۲۲ و ۱۷ و ۱۲ و ۷ (ب)</p>  <p>ب) مساحت شکل زیر را به صورت جبری بیان کنید.</p> <p>ج) جمله nام الگویی $2^n + 3$ می باشد. جمله چهارم آن را به دست آورید.</p>	<p>۹</p>
<p>۲</p>	<p>معادلات زیر را حل کنید.</p> <p>ب) $2x + \frac{1}{4} = \frac{2x}{3}$</p> <p>$3(2x+4)=30$</p> 	<p>۱۰</p>
<p>۱/۵</p>	<p>مشهدی حسین ۴۵ ساله است. او دو پسر به نام های سعید و حمید به ترتیب ۱۴ و ۹ ساله دارد پس از چند سال سن مشهدی حسین با مجموع سن هر دو پسرش برابر می شود؟ (معادله)</p>	<p>۱۱</p>
<p>۰/۷۵</p> <p>۱/۲۵</p>	<p>الف) گسترده ی عدد سه رقمی \overline{abc} را بنویسید.</p> <p>ب) ابتدا صورت و مخرج را به ضرب تبدیل کرده و سپس ساده کنید.</p> $\frac{ab^x - a^x b}{b^x - ab} = \frac{\dots\dots\dots(\dots\dots\dots)}{\dots\dots\dots(\dots\dots\dots)}$	<p>۱۲</p>



پاسخنامه آزمون پایانی فصل

(۱) الف) درست ب) نادرست ج) نادرست د) درست

(۲) (۱) \overline{zm} (۲) -۱ (۳) $2x$ (۴) ۳ و -۳

(۳) الف) $-2x^2 + 7x$ ب) $-14x^2 + 7x$ ج) $(x+7)^2$ د) $7x - 2$

(۴) الف) گزینه‌ی ۲ ب) گزینه‌ی ۴ ج) گزینه‌ی ۱ ($((-1)^3 - (-1) = -1 + 1 = 0)$)
د) گزینه‌ی ۲

(۵) الف) $(x-7)(x+7) = x^2 + \underline{7x} - \underline{7x} - 49 = x^2 - 49$

ب) $6a(3a-2b) - 18a^2 + 4b + 10 = \underline{18a^2} - 12ab - \underline{18a^2} + 4b + 10 = -12ab + 4b + 10$

(۶) الف) $y = 5(-3) - 2 = -15 - 2 = -17$

ب)

x	۱	۰	۲
y	۱	۴	۱۰

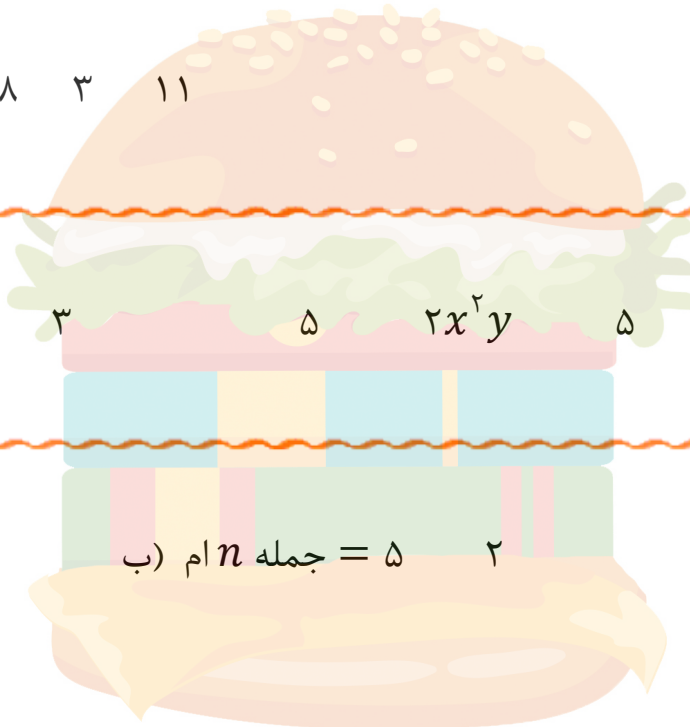
۱ ۳ ۱ ۴ ۱

۰ ۳۰ ۴ ۴

۱۰ ۱۰ ۳ ۴ ۳ ۴ ۱۰ ۶ $\frac{۶}{۳}$ ۲

۷ الف) ۹ تا عدد : ۹۹ , ... , ۲۲ , ۱۱

۸ ۱)² ۳ ۸ ۳ ۱۱ (ب)



۳ ۹ ۳ ۳ ۵ ۲x²y ۵ ۲ (۸)

۹ الف) = ۵ جمله n ام (ب) ۲ n² جمله n ام (الف)

(ب) $\frac{۱}{۲}$

۴ ۲⁴ ۳ ۱۶ ۳ ۱۹ (ج)

۳ ۲ (الف) ۴ ۳۰ ۶ ۱۲ ۳۰ ۳۰ ۱۲ ۱۸ (۱۰)

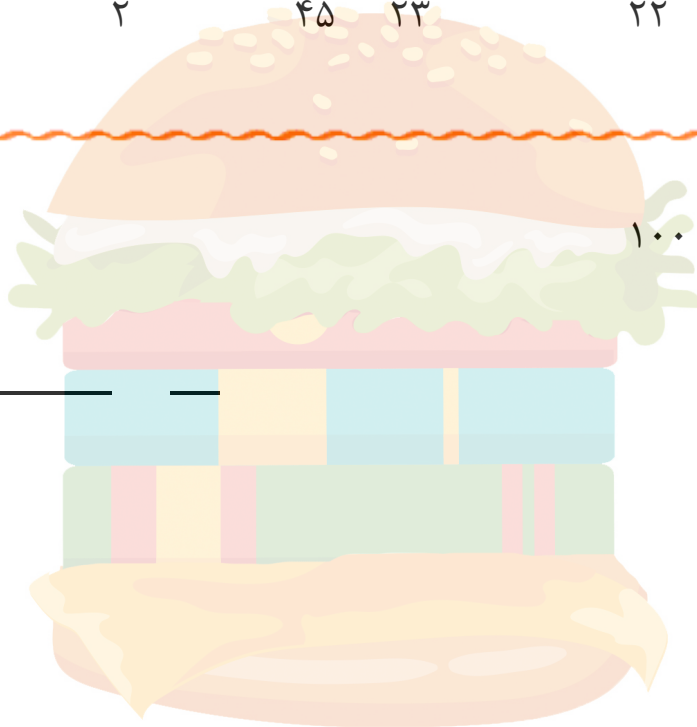
$\frac{۱۸}{۶}$ ۳

ب) $\frac{1}{4}$ $\frac{2}{3}$ ۲۴ ۳ ۸ ۲۴ ۸ ۳ ۱۶ ۳

$$\frac{3}{16}$$

۱۴ ۹ ۴۵ ۲ ۲۳ ۴۵ (۱۱)

۲ ۴۵ ۲۳ ۲۲



۱۰۰ ۱۰ (۱۲ الف)

$$\frac{b^2 \quad a^2 b}{b^2}$$

(ب)