

نام و نام خانوادگی:

درس: ریاضه فصل ۳ و ۲

کلاس: هفتم



نام دبیر: محسنه

تاریخ:

زمان: دقیقه

۱	<p>درستی یا نادرستی هر یک از جمله های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) حاصلضرب دو عدد قرینه برابر با صفر است. <input type="checkbox"/> ب) حاصلضرب دو عدد مثبت عددی است منفی. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) <math>a \times b = ab</math> <input type="checkbox"/> د) عدد صفر از هر عدد صحیح مثبت کوچکتر است. <input type="checkbox"/></p>	۱
۱/۵	<p>با نوشتن کلمات یا اعداد مناسب جاهای خالی را پر کنید.</p> <p>الف) قرینه ی عدد <math>-3</math> از عدد <math>+7</math> ..... است.</p> <p>ب) حاصلضرب هر عدد در عدد صفر برابر است با ..... .</p> <p>ج) ضرب عددی عبارت <math>-x</math> ، عدد ..... است.</p>	۲
۱/۵	<p>سه عدد بعدی الگوهای زیر را بنویسید و رابطه بین عددها را توضیح دهید. (راهبرد الگویابی)</p> <p>..... و ..... و ..... و ۵۶ و ۴۳ و ۳۱ و ۲۰ و ۱۰</p> <p>..... و ..... و ..... و ۲۰ و ۲۵ و ۱۵ و ۲۰ و ۱۰</p>	۳
۲	<p>حاصل جمع سن پویا و برادرش ۱۲ سال است. اگر حاصلضرب سن آنها ۳۲ باشد سن هر یک را حساب کنید.</p> <p>راهبرد تفکر نظام دار ( الگوسازی )</p>	۴
۱	<p>جمله <math>n</math>ام هر الگورا با عبارت جبری بیان کنید.</p> <p>..... و ..... و ..... و ۱۸ و ۱۴ و ۱۰ و ۶ و ۲</p> <p>..... و ..... و ۳۵ و ۲۹ و ۲۱ و ۱۴ و ۷</p>	۵
۲	<p>الف) برای هر جمع روی محور حرکت رسم کرده جواب را بدست آورید.</p> <p><math>(-6) + (-2) =</math> </p> <p><math>(-4) + (+2) =</math> </p> <p>ب) برای شکل مقابل جمع متناظر بنویسید.</p>	۶
۱	<p>عبارت های جبری زیر را بصورت کلامی بنویسید.</p> <p>الف) <math>9b + 3</math> ب) <math>a + a = 2a</math></p>	۷

۲	<p>الف) مقدار عددی عبارت جبری <math>3 - 2a + 4b</math> را به ازای <math>b = 3</math> و <math>a = -1</math> حساب کنید.</p> <p>ب) مقدار عددی عبارت جبری را به ازای عددهای داده شده حساب کنید.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;"><math>x</math></td> <td style="padding: 5px;"><math>-2</math></td> <td style="padding: 5px;"><math>2</math></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><math>7x - 4</math></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	$x$	$-2$	$2$	$7x - 4$			۸
$x$	$-2$	$2$						
$7x - 4$								
۱/۵	<p>عبارات جبری را ساده کنید.</p> <p><math>3(a - 7b) + 2a =</math></p> <p><math>11x - 9b + 7 + 3x - 11b =</math></p> <p><math>7(2a + b) - 2(9a - 2b) =</math></p>	۹						
۲	<p>حاصل عبارتهای زیر بدست آورید.</p> <p><math>70 - 30 \times 1 + 42 \div 6 - 3 =</math></p> <p><math>(-13) - (+40) =</math></p> <p><math>(40 - 31) \times (39 - 41) =</math></p>	۱۰						
۱	<p>هر عبارت کلامی را بصورت یک عبارت جبری بنویسید.</p> <p>الف) شش واحد کمتر از یک عدد</p> <p>ب) پنج تا بیشتر از سه برابر یک عدد</p>	۱۱						
۱/۵	<p>حاصل عبارتها را بدست آورید.</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;"><math>\frac{\text{صدگان}}{\text{دهگان}} \mid \frac{\text{یکان}}{\text{صدگان}}</math></td> <td style="padding: 5px;"><math>\frac{\text{صدگان}}{\text{دهگان}} \mid \frac{\text{یکان}}{\text{صدگان}}</math></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><math>\frac{-9}{7} \mid \frac{9}{9}</math></td> <td style="padding: 5px;"><math>\frac{+3}{9} \mid \frac{2}{9}</math></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><math>\frac{-1}{3} \mid \frac{8}{8}</math></td> <td style="padding: 5px;"><math>\frac{-7}{1} \mid \frac{9}{9}</math></td> </tr> </table>	$\frac{\text{صدگان}}{\text{دهگان}} \mid \frac{\text{یکان}}{\text{صدگان}}$	$\frac{\text{صدگان}}{\text{دهگان}} \mid \frac{\text{یکان}}{\text{صدگان}}$	$\frac{-9}{7} \mid \frac{9}{9}$	$\frac{+3}{9} \mid \frac{2}{9}$	$\frac{-1}{3} \mid \frac{8}{8}$	$\frac{-7}{1} \mid \frac{9}{9}$	۱۲
$\frac{\text{صدگان}}{\text{دهگان}} \mid \frac{\text{یکان}}{\text{صدگان}}$	$\frac{\text{صدگان}}{\text{دهگان}} \mid \frac{\text{یکان}}{\text{صدگان}}$							
$\frac{-9}{7} \mid \frac{9}{9}$	$\frac{+3}{9} \mid \frac{2}{9}$							
$\frac{-1}{3} \mid \frac{8}{8}$	$\frac{-7}{1} \mid \frac{9}{9}$							
۲	<p>معادله ها را حل کنید.</p> <p><math>6x + 7 = 20</math></p> <p><math>3n - 12 = 9n</math></p>	۱۳						

موفق باشید.

نمره:

# سازمان

نام و نام خانوادگی:

درس: ریاضی فصل ۱ و ۲

کلاس: هفتم

نام دبیر: محسن

تاریخ:

زمان: دقیقه

۱	۱	<p>درستی یا نادرستی هر یک از جمله های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) حاصلضرب دو عدد قرینه برابر با صفر است. <input checked="" type="checkbox"/> ب) حاصلضرب دو عدد مثبت عددی است منفی. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>ج) <math>a \times b = ab</math> <input checked="" type="checkbox"/> د) عدد صفر از هر عدد صحیح مثبت کوچکتر است. <input checked="" type="checkbox"/></p>									
۲	۱/۵	<p>با نوشتن کلمات یا اعداد مناسب جاهای خالی را پر کنید.</p> <p>الف) قرینه ی عدد <math>-3</math> از عدد <math>7 + 14 + 17</math> است. <math>+7 \times 2 - (-3) = +14 + 3 = +17</math></p> <p>ب) حاصلضرب هر عدد در عدد صفر برابر است با <math>0</math>.</p> <p>ج) ضرب عددی عبارت <math>-x</math>، عدد <math>-1</math> است.</p> <p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">@riazicafe</p>									
۳	۱/۵	<p>سه عدد بعدی الگوهای زیر را بنویسید و رابطه بین عددها را توضیح دهید. (راهبرد الگویی)</p> <p>۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶، ۳۷، ۳۸، ۳۹، ۴۰، ۴۱، ۴۲، ۴۳، ۴۴، ۴۵، ۴۶، ۴۷، ۴۸، ۴۹، ۵۰، ۵۱، ۵۲، ۵۳، ۵۴، ۵۵، ۵۶، ۵۷، ۵۸، ۵۹، ۶۰، ۶۱، ۶۲، ۶۳، ۶۴، ۶۵، ۶۶، ۶۷، ۶۸، ۶۹، ۷۰، ۷۱، ۷۲، ۷۳، ۷۴، ۷۵، ۷۶، ۷۷، ۷۸، ۷۹، ۸۰، ۸۱، ۸۲، ۸۳، ۸۴، ۸۵، ۸۶، ۸۷، ۸۸، ۸۹، ۹۰، ۹۱، ۹۲، ۹۳، ۹۴، ۹۵، ۹۶، ۹۷، ۹۸، ۹۹، ۱۰۰</p>									
۴	۲	<p>حاصل جمع سن پویا و برادرش ۱۲ سال است. اگر حاصلضرب سن آنها ۳۲ باشد سن هر یک را حساب کنید.</p> <p>راهبرد تفکر نظام دار (الگوسازی)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>سن پویا</td> <td>۲</td> <td>۴</td> </tr> <tr> <td>سن برادرش</td> <td>۳۲</td> <td>۸</td> </tr> <tr> <td>حاصل جمع</td> <td>۳۴</td> <td>۱۲</td> </tr> </table>	سن پویا	۲	۴	سن برادرش	۳۲	۸	حاصل جمع	۳۴	۱۲
سن پویا	۲	۴									
سن برادرش	۳۲	۸									
حاصل جمع	۳۴	۱۲									
۵	۱	<p>جمله <math>n</math>ام هر الگورا با عبارت جبری بیان کنید.</p> <p>۳۰، ۳۲، ۳۴، ۳۶، ۳۸، ۴۰، ۴۲، ۴۴، ۴۶، ۴۸، ۵۰، ۵۲، ۵۴، ۵۶، ۵۸، ۶۰، ۶۲، ۶۴، ۶۶، ۶۸، ۷۰، ۷۲، ۷۴، ۷۶، ۷۸، ۸۰، ۸۲، ۸۴، ۸۶، ۸۸، ۹۰، ۹۲، ۹۴، ۹۶، ۹۸، ۱۰۰</p> <p>جمع <math>2n</math>: <math>4n - 2</math></p> <p>جمع <math>7n</math>: <math>7n</math></p>									
۶	۲	<p>الف) برای هر جمع روی محور حرکت رسم کرده جواب را بدست آورید.</p> <p><math>(-6) + (-2) = -8</math></p> <p><math>(-4) + (+2) = -2</math></p> <p>ب) برای شکل مقابل جمع متناظر بنویسید.</p> <p><math>(+4) + (-6) = -2</math></p>									
۷	۱	<p>عبارت های جبری زیر را بصورت کلامی بنویسید.</p> <p>الف) <math>3b + 1</math> (سه ب به علاوه یک)</p> <p>ب) <math>a + a = 2a</math> (دو ا)</p> <p>جمع هم عدد واحد در حساب مساوی است برابر با عدد اول</p>									

۸ الف) مقدار عددی عبارت جبری  $2a + 4b - 3$  را به ازای  $a = -1$  و  $b = 3$  حساب کنید.  
 $2a(-1) + 4 \times 3 - 3 = -2 + 12 - 3 = 12 - 3 = 9$   
 ب) مقدار عددی عبارت جبری را به ازای عددهای داده شده حساب کنید.

	x	-2	2
2	$7x - 4$	$7(-2) - 4$ $= -14 - 4 = -18$	$7 \times 2 - 4$ $= 14 - 4 = 10$

۹ عبارات جبری را ساده کنید.  
 $3(a - 5b) + 2a = 3a - 15b + 2a = 5a - 15b$   
 $11x - 9b + 7 + 3x - 11b = 14x - 20b + 7$

۱/۵  $5(2a + b) - 2(9a - 2b) = 10a + 5b - 18a + 4b = -8a + 9b$

۱۰ حاصل عبارتهای زیر بدست آورید.  
 $70 - 30 \times 1 + 42 = 70 - 30 + 42 = 40 - 30 = 10$   
 $(-13) - (+40) = (-13) + (-40) = -53$

2  $(40 - 31) \times (29 - 41) = (9) \times (-12) = -108$

۱۱ هر عبارت کلامی را بصورت یک عبارت جبری بنویسید.

ب) پنج تا بیشتر از سه برابر یک عدد

$3x + 5$

الف) شش واحد کمتر از یک عدد

$x - 6$

۱۲ حاصل عبارتها را بدست آورید.

صدگان	دهگان	یکان
- 9	7	9
- 1	3	8
-10	-10	-17

1/5  $(-100) + (-100) + (-17) = -217$

صدگان	دهگان	یکان
+ 3	9	2
- 7	1	9
- 4	+ 8	- 7

$(-400) + (+80) + (-7) = -327$

2  $6x + 7 = 20$

$4x = 20 - 7$

$4x = 13$

$x = \frac{13}{4} = 3.25$

$3n - 12 = 9n$

$3n - 9n = 12$

$-6n = 12$

$n = \frac{12}{-6} = -2$

۱۳ معادله ها را حل کنید.

موفق باشید.

نمره: 