

	تویی را از بالای یک برج رها می کنیم این توب هر با که به زمین می خورد نصف ارتفاع قبلی خود بالا می رود و بعد از اینکه چهار بار به زمین خورد 6 متر بلند می شود. ارتفاع برج را بیابید؟
2	در ساعت 14:20 زاویه بین دو عقربه ساعت شمار و دقیقه شمار را بیابید؟
3	مثلت متساوی الساقینی داریم که اندازه ی ساق آن 5 سانتی متر است . قاعده ی آن چه مقدار صحیحی باشد تا محیطش بیش ترین مقدار ممکن باشد؟
4	30 درصد عدد A مساوی حاصل عبارت $\frac{4-4(-5-7)-3(9-3)}{(-3)(-4)(-5)-(-61)}$ است 70 درصد آن را حساب کنید.
5	اگر قرینه نقطه ی 20 نسبت به نقطه ی B مساوی -32 باشد مقدار B را بیابید.
6	حاصل عبارت زیر را بدست آورید. 0
	$0/1 + 0/2 + 0/3 + 0/4 + \dots + 100 =$
7	مقدار عبارت مقابل را بیابید؟
	$\{-[-(-4 + 2 \times 3 -)] \times 3 - 2 \times [-(-6 \div 2 \times 3 + 1)] - 1\} =$
8	یک قفل رمزی دارای یک رمز سه رقمی فرد می باشد . اگر امتحان کردن هر رمز 30 ثانیه طول بکشد حداکثر چند دقیقه طول می کشد تا قفل باز شود؟
9	سه عدد صحیح داریم که مجموع اولی و دومی -42 و مجموع دومی و سومی مساوی 16+ و مجموع اولی و سومی 56+ است . هریک از اعداد را بیابید.
10	هفت عدد صحیح متوالی را از کوچک به بزرگ و از چپ به راست پشت سرهم نوشتیم . اگر مجموع سه تا از آن ها از سمت چپ 6- شود مجموع سه عدد آخر را بیابید.
11	جدول مقابل را در نظر بگیرید.
	$\begin{array}{cccccc} & & & & & 1 \\ & & & & & 1 & -1 \\ & & & & & 1 & -1 & 1 \\ & & & & & 1 & -1 & 1 & -1 \\ & & & & & 1 & -1 & 1 & -1 & 1 \end{array}$
	حاصل جمع سطرها از سطر اول تا سطر 1379 را بیابید؟
12	مقدار عبارت زیر را بیابید.
	$1 - (2 - (3 - (... - (100) ...))) =$
13	اگر عدد 572 را 47 بار در خودش ضرب کنیم رقم یکان حاصل چیست؟ (از چه راهبردی استفاده می کنید)
14	با ارقام 0 و 1 و 3 و 4 و 5 و 7 الف) چند عدد سه رقمی می توان نوشت ؟ ب) چند عدد سه رقمی بدون تکرار ارقام می توان نوشت ؟ ج) چند عدد سه رقمی فرد می توان نوشت ؟ د) چند عدد سه رقمی بدون تکرار ارقام می توان نوشت ؟
15	سه عدد صحیح داریم که مجموع اولی و دومی -31 و مجموع دومی و سومی -56 و مجموع اولی و سومی -51 است . میانگین سه عدد را بیابید؟
16	میانگین سه عدد صحیح -1 می باشد اگر کوچک ترین عدد -7 و یکی از اعداد 2 واحد بیش تر از کوچک ترین عدد باشد ، بزرگ ترین عدد چه قدر بیش تر از کوچک ترین عدد است ؟
17	ساده کنید؟
	الف) $\frac{(-14) \times 36 \times (-25)}{(-18) \times 35} =$ ب) $\frac{(-34) \times (-30)}{(-6) \times 17 \times (-9)} =$

<p>جمله n ام هر الگو را بنویسید.</p> <p>الف) <math>\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{6}, \frac{1}{8}, \dots</math></p> <p>ب) ... و 21 و 14 و 7</p> <p>ج) ... و 27 و 19 و 11 و 3</p>	18												
<p>حاصل عبارت های زیر را بدست آورید؟</p> <p>الف) <math>2 + 6 \div 3 \times 2 + 1 =</math></p> <p>ب) <math>-2[4 + 3 - (-3) - 5(-2 - 5) - 35] =</math></p> <p>ج) <math>\frac{-10-19+2}{-27-18-27} =</math></p> <p>د) <math>\frac{-4[(-3)+3(-6)]+3(-6+13+9)}{-[7+3(-2-(-6)-15)+3(-8-9)]} =</math></p> <p>و) <math>(-255 - 1385)(-254 - 1385)(-253 - 1385) \dots (2536) =</math></p> <p>ز) <math>-5 + 10 - 15 + 20 - 25 + 30 - \dots - 95 + 100 =</math></p> <p>ح) <math>1 - 8 + 3 - 10 + 5 - 12 + \dots 401 - 408 =</math></p>	19												
<p>عبارت های زیر را ساده کنید؟</p> <p>الف) <math>-3x + 11 + 5x - 14 =</math></p> <p>ب) <math>5(-3x - 7 - 4) - 3(2x + 4 - 3) =</math></p> <p>ج) <math>\frac{2}{3}(-6x + 9y - 3) - 8x + 2y - 11 =</math></p> <p>د) <math>-5ax + 3x + 11ax - 8x =</math></p> <p>ه) <math>-7x^2 - 5x - 8 + 3x^2 + 9x + 3 =</math></p>	20												
<p>مقدار عددی عبارت <math>-3x + 7</math> را به ازای x های 2- و 0 و 3 و <math>\frac{1}{3}</math> بدست آورید؟</p>	21												
<p>مقدار عددی عبارت زیر را به ازای <math>x = -2</math> بدست آورید.</p> <p><math>5x - 2(x - 3) + 7x =</math></p>	22												
<p>مقدار عددی عبارت زیر را به ازای <math>x = -\frac{3}{5}</math> و <math>y = 3/65</math> و <math>m = -4</math> بدست آورید.</p> <p><math>4(3x - y + 2m) - 2(6x - 2y + 7m) + 12 =</math></p>	23												
<p>معادله های زیر را حل کنید؟</p> <table border="1" data-bbox="95 1556 1396 1904"> <tr> <td><math>8x - 5 - 2x = 0</math></td> <td><math>-6x + 3 + 7x = -8 + 12x</math></td> <td><math>-3x - 11 = 2x</math></td> <td><math>7x - 5 = 3x + 15</math></td> </tr> <tr> <td><math>\frac{3x - 7}{8} = \frac{5x + 3}{4}</math></td> <td><math>3(5x - 7) = -4(6x + 3)</math></td> <td><math>\frac{3}{8}x - \frac{3}{4} = \frac{5}{6}</math></td> <td><math>3x - 5 = \frac{3}{4}</math></td> </tr> <tr> <td><math>\frac{3}{4}x + \frac{1}{6} = \frac{1}{8}x + \frac{7}{12}</math></td> <td><math>-5(2x - 11) = 0</math></td> <td><math>-6(3x - 5) = 13x - 11</math></td> <td></td> </tr> </table>	$8x - 5 - 2x = 0$	$-6x + 3 + 7x = -8 + 12x$	$-3x - 11 = 2x$	$7x - 5 = 3x + 15$	$\frac{3x - 7}{8} = \frac{5x + 3}{4}$	$3(5x - 7) = -4(6x + 3)$	$\frac{3}{8}x - \frac{3}{4} = \frac{5}{6}$	$3x - 5 = \frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}x + \frac{1}{6} = \frac{1}{8}x + \frac{7}{12}$	$-5(2x - 11) = 0$	$-6(3x - 5) = 13x - 11$		24
$8x - 5 - 2x = 0$	$-6x + 3 + 7x = -8 + 12x$	$-3x - 11 = 2x$	$7x - 5 = 3x + 15$										
$\frac{3x - 7}{8} = \frac{5x + 3}{4}$	$3(5x - 7) = -4(6x + 3)$	$\frac{3}{8}x - \frac{3}{4} = \frac{5}{6}$	$3x - 5 = \frac{3}{4}$										
$\frac{3}{4}x + \frac{1}{6} = \frac{1}{8}x + \frac{7}{12}$	$-5(2x - 11) = 0$	$-6(3x - 5) = 13x - 11$											
<p>مسائل زیر را با استفاده از معادله حل کنید.</p>													
<p>اگر 8 واحد از عددی کم کنیم 3 برابر می شود آن عدد چیست؟</p>	25												
<p>مجموع سه عدد متوالی مساوی 72 شده است آن سه عدد را بنویسید؟</p>	26												

ثلث عددی بعلاوه ربع همان عدد بعلاوه 5 مساوی نصف همان عدد بعلاوه 4 شده است آن عدد را بیابید؟	27
سن پدری 35 سال و سن فرزندش 5 سال است پس از چند سال سن پدر سه برابر سن فرزندش خواهد شد؟	28
آیا $x = 2$ جواب معادله ی زیر است ؟	29
$\frac{x-2}{3} - \frac{x}{2} = 1$	
رضا می خواست برای خود و هریک از دوستانش دفتر بخرد اگر دفتر 4500 تومانی بخرد 300 تومان کم می آورد . اگر دفتر 4700 تومانی بخرد 1700 تومان کم می آورد تعداد دوستان او چند نفر است؟	30