

نام:	به نام خالق زیبایی ها
نام خانوادگی:	آموزش و پرورش استان
کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش
تاریخ آزمون: / / ۱۳۹	ریاضی هفت - ۷
زمان آزمون: دقیقه	(جبر و معادله)
نمره آزمون:	نام دبیر: علی نادری
آزمون فصل سوم	

ردیف	بارم	سوال
۱	۱/۵	<p>جملات درست را با ✓ و غلط را با ✗ مشخص کنید.</p> <p>الف) جمله های $3a$ و $3b$ متشابه اند.</p> <p>ب) حاصل $a \times a$ برابر است با $2a$</p> <p>ج) جمله دهم در الگوی عددی $\frac{2n-8}{n}$ برابر است با $\frac{6}{5}$.</p> <p>د- مقدار عددی عبارت $2 - 6a + 2$ به ازای $a = -1$ مساوی ۱۰ می شود.</p> <p>ه) اگر به طرفین یک معادله عددی اضافه یا کم کنیم مقدار مجهول تغییر نمی کند.</p> <p>و) اگر دو طرف یک معادله را در عددی غیر صفر ضرب کنیم مقدار مجهول تغییر می کند</p>
۲	۱	<p>عبارت های کلامی زیر را به عبارت جبری تبدیل کنید.</p> <p>الف) قرینه ی قرینه ی هر عدد برابر با خود عدد می شود.</p> <p>ب) از تقسیم ۸ برابر عددی بر ۴ به ۲ برابر آن عدد می رسیم.</p> <p>ج) مجموع پول زهرا و محمد ۱۲۵۰ تومان است. پول زهرا از دو برابر پول محمد ۴ تومان کم تر است. پول زهرا چقدر است؟</p> <p>د) اگر به ۵ برابر عددی ۶ واحد اضافه کنیم حاصل ۹ می شود.</p>
۳	۱	<p>کدام گزینه جواب معادله $4 + y = y \times y + y$ است؟</p> <p>الف) ۱ ب) ۰ ج) ۲ د) -۱</p> <p>کدام جمله با $3ab$ متشابه است؟</p> <p>الف) $3a^2b$ ب) $-3b$ ج) $\frac{1}{4}ab$ د) $3ab^2$</p>
۴	۱/۵	<p>عبارت کلامی هرتساوی را بنویسید</p> <p>$\diamond + x = x$</p> <p>$\diamond \times y = \diamond$</p>
۵	۰/۵	<p>جمله nام الگوهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>..... ، ۲۱ ، ۱۴ ، ۷</p> <p>..... ، ۱۱ ، ۸ ، ۵</p>

	هر یک از عبارت های جبری زیر را ساده کنید .									
۳	الف) $7a + 4b - 3 + 2a - 8 - 5b =$ ب) $5(2x + y) + 9(x + 1) - 3(x - y) =$	۶								
۱	مقدار عددی عبارت $\frac{4m + 7}{3m - 7}$ را به ازای $m = 3$ به دست آورید .	۷								
۱	مقدار عددی عبارت $8x - y$ را به ازای $x = -3$, $y = +12$ به دست آورید	۸								
۲	مقدار عددی را به ازای مقدار های داده شده حساب کنید . $a = 1$, $b = -1$ $-7(a + 2b) + 9(-8b - 3a) + 25a - 5 \cdot b =$	۹								
	معادله های زیر را حل کنید									
۴	الف) $2x - 4 = -8$ ب) $5 + 2x = 19$ ج) $-2x = -52$ د) $-4x + 3 = 5x + 21$ ه) $\frac{2}{5}m + \frac{1}{3} = \frac{4}{7}$ و) $3a = 0$ ز) $-b = 0$ ح) $t + 5 = 0$	۱۰								
۲	به کمک معادله مسئله های زیر را حل کنید . الف) زهرا تعدادی دکمه برای مانتوی خودش می خواهد بخرد . اگر دکمه ۱۹ تومانی بخرد ۶ تومان از پولش باقی می ماند و اگر دکمه ۲۰ تومانی بخرد پولی برایش نمی ماند زهرا چقدر پول دارد ؟ ب) محسن ۵ شاخه گل از گل فروشی خرید . او ۱۵۰۰۰ تومان داد و ۵۰۰ تومان پس گرفت قیمت هر شاخه گل را حساب کنید .	۱۱								
۱/۵	جدول روبرو را کامل کنید. <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding: 5px;">x</td> <td style="padding: 5px;">-2</td> <td style="padding: 5px;">0</td> <td style="padding: 5px;">$+5$</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">$4 - 3x$</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	x	-2	0	$+5$	$4 - 3x$				۱۲
x	-2	0	$+5$							
$4 - 3x$										