

نام :

بسمه تعالی

تاریخ آزمون :

نام خانوادگی :

آموزش و پرورش استان

زمان آزمون :

کلاس :

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان

نمره آزمون :

نام دبیر :

ریاضی هفت — ۷ — م

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

فصل سوم		صفحه دوم	ریاضی هفتم								
۶	هر یک از عبارت های جبری زیر را ساده کنید .	۳	الف) $5b - 8 - 2a - 3 + 4b + 7a =$ ب) $5(2x + y) + 9(x + 1) - 3(x - y) =$								
۷	مقدار عددی عبارت $\frac{4m + 7}{3m - 7}$ را به ازای $m = 3$ به دست آورید .	۱									
۸	مقدار عددی عبارت $8x - y$ را به ازای $x = -3$, $y = +12$ به دست آورید	۱									
۹	مقدار عددی را به ازای مقدار های داده شده حساب کنید . $a = 1$, $b = -1$	۲	$-7(a + 2b) + 9(-8b - 3a) + 25a - 5 \cdot b =$								
۱۰	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) $t + 5 = 0$								
۱۱	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 .	۲									
۱۲	جدول روبرو را کامل کنید.	۱/۵	<table> <tr> <td>x</td><td>-2</td><td>0</td><td>$+5$</td></tr> <tr> <td>$4 - 3x$</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	x	-2	0	$+5$	$4 - 3x$			
x	-2	0	$+5$								
$4 - 3x$											