

نام:	اداره کل آموزش و پرورش	نام درس: ریاضی نهم	فصل: ۲ و ۳
نام خانوادگی:	مدیریت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان:	مدت امتحان: دقیقه
نام پدر:	دیپارستان:	دبیر:	نام کلاس:
نمره:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: سوالات در صفحه		

۱- کدام جمله های زیر متشابه اند؟ ۰/۷۵ نمره

الف) $4m$ و $17n$ ب) $-7t$ و $-7ty$ ج) $8b$ و $\frac{1}{8b}$ د) $\frac{5p}{7}$ و $\frac{3p}{5}$

گزینه درست: علت درستی:

۲- حاصل عبارت $4(b-a) - 2(3b-a)$ برابر با کدام گزینه است؟ ۰/۷۵ نمره

الف) $-7b$ ب) $+6a + 10b$ ج) b د) $+6a - 10b$

۳- در جای خالی عدد یا کلمه مناسب بنویسید. ۱/۵ نمره

الف) اگر اندازه طول و عرض مستطیل a و b باشد، مساحت مستطیل با عبارت جبری _____ نمایش داده می شود.

ب) جمله n ام دنباله ... و 20 و 13 و 6 و -1 برابر با _____ است.

ت) ضریب عددی عبارت $-xy$ عدد _____ است.

۴- جدول زیر را کامل کنید. ۲ نمره

x	-1	0	2	3
$5x-8$				

۵- معادله های زیر را حل کنید. ۳ نمره

$$6x + 3 = -36$$

$$26x + 27 = -42 + 3x$$

$$6x = 3x - 27$$

۶- مسئله ای بنویسید که متناظر با معادله روبه رو باشد. (حل معادله لازم نیست) ۱ نمره

$$20x + 200 = 4000$$

۷- عبارات کلامی زیر را بصورت یک عبارت جبری بنویسید. ۲ نمره

الف) دوازده برابر عددی

ب) پنج واحد کمتر از شش برابر عددی

ج) ثلث عددی به اضافه پنج

د) خمسی عددی به اضافه هشت

۸- به پنج برابر عددی شش واحد اضافه کرده ایم، حاصل مساوی هشت برابر همان عدد شده است. آن عدد چیست؟ ۱ نمره

نام: _____		اداره کل آموزش و پرورش مدیریت آموزش و پرورش دیپارتمان:	نام درس: ریاضی نهم	فصل: ۲ و ۳
نام خانوادگی: _____			تاریخ امتحان:	مدت امتحان: دقیقه
نام پدر: _____		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:	دیپارتمان:	نام کلاس:
نمره: _____		سوالات در صفحه		

۹- الف) حاصل عبارت جبری روبرو را بدست آورید. ۱ نمره

$$4x - 9y - 2(x - 5) =$$

ب) مقدار عددی عبارت $-8n + 3m - 7$ را به ازای $m = 7$ و $n = -2$ بدست آورید. ۱ نمره

$$-8n + 3m - 7 =$$

ج) اگر جمله n ام یک الگو $(-7n - 1)$ باشد؛ جمله هشتم را پیدا کنید. ۱ نمره

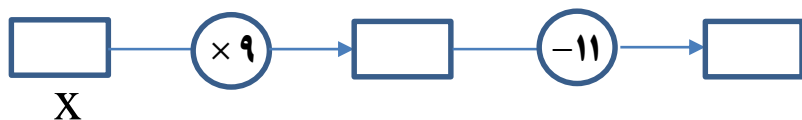
د) ورودی یک پارکینگ مبلغ ۱۰۰۰ تومان است و به ازای هر ساعت توقف مبلغ ۲۰۰۰ تومان دریافت می شود. هزینه a

ساعت توقف در پارکینگ را به صورت یک عبارت جبری بنویسید. ۱ نمره

به ازای ۴ ساعت توقف چقدر باید بپردازیم؟ $0/5$ نمره

۱۰- مجموع سه عدد صحیح زوج متوالی ۲۷۶ شده است. آن اعداد را به روش حل معادله بدست آورید. $1/5$ نمره

۱۱- در نمودار رو به رو، اگر مقدار $x = -\frac{4}{9}$ باشد. حاصل چه عددی خواهد بود؟ ۱ نمره



۱۲- آرمین برای خرید ۶ خودکار ۱۱۰۰۰ تومان به فروشنده داد و ۲۰۰ تومان پس گرفت. قیمت هر خودکار چقدر است؟

(فقط از طریق معادله) ۱ نمره