


نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش		نام درس: ریاضی پایه:		نام:	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش		تاریخ امتحان:		نام خانوادگی:	
نمره:		دبیرستان:		دبیر:		نام پدر:	
نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:		سوالات در		صفحه		نمره:	
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. <input type="checkbox"/> الف) حاصل تقسیم هر دو عدد منفی عددی منفی می باشد. <input type="checkbox"/> ب) کوچکترین عدد صحیح منفی سه رقمی عدد ۹۹۹- می باشد. <input type="checkbox"/> ج) جمله $xy$ با جمله $-3yx$ - متشابه نیست. <input type="checkbox"/> د) اگر طول و عرض مستطیلی $a$ و $b$ باشد، عبارت جبری محیط آن $ab$ است.	۱					
۲	جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. الف) تعداد اعداد صحیح بین $3/8$ - و $17/4$ برابر ..... است. ب) قرینه معکوس عدد $-7$ عدد ..... می باشد. ج) در یک جمله ای $\frac{-2x}{9}$ ضریب عددی ..... است. د) جواب معادله $a \times a = 9$ برابر ..... و ..... است.	۲					
۳	گزینه صحیح را مشخص کنید. الف) در عبارت مقابل جمله ی $n$ ام کدام است؟ $\frac{1}{3}$ و $\frac{1}{6}$ و $\frac{1}{9}$ و ..... ب) قرینه ی عدد $-2$ نسبت به $4$ کدام است؟ $\frac{1}{2n}$ (۱) $\frac{n}{n+2}$ (۲) $\frac{n}{n+3}$ (۳) $\frac{1}{3n}$ (۴) $+2$ (۱) $-4$ (۲) $10$ (۳)      صفر (۴) ج) سه واحد کمتر از قرینه ی دو برابر عددی کدام است؟ $2x - 3$ (۱) $-2x - 3$ (۲) $\frac{-1}{2}x + 3$ (۳) $\frac{1}{2}x - 3$ (۴) د) در الگوی ..... و $16$ و $9$ و $4$ و $1$ عدد دهم چند می باشد. $100$ (۱) $20$ (۲) $81$ (۳) $1000$ (۴)	۲					
۴	حاصل عبارات زیر را بنویسید. $-8 + 8[3 - (-20) \div 4] =$ $-1 + 3 - 5 + 7 - 9 + 11 \dots - 97 + 99 =$ $-4 \times 2 \times 9 \div 6 - 3 + 12 \div 2 =$	۳					
۵	دمای هوای مشهد $12$ درجه بالای صفر و دمای هوای کرج $16$ درجه از مشهد سردتر است. الف) دمای هوای کرج را بدست آورید. ب) میانگین دمای دو شهر را بدست آورید.	۱/۵					

۱	<p>تفریق مقابل را روی محور نمایش داده و حاصل را بنویسید. <math>-۴ - (-۷) =</math></p> 	۶								
۱	<p>میانگین پنج عدد صحیح ۷- می باشد. اگر میانگین چهارتای آنها ۱۲ باشد، عدد پنجم چند است؟</p>	۷								
۲	<p>الف) مقدار عددی عبارت مقابل را به ازای <math>X = -۲</math> و <math>y = ۳</math> بدست آورید.</p> <p>ب) جدول را کامل کنید.</p> $۳(۷x + ۲) - ۴xy =$ <table border="1" data-bbox="207 784 989 963"> <tr> <td>a</td> <td>۰</td> <td>-۱</td> <td><math>\frac{۳}{۴}</math></td> </tr> <tr> <td><math>\frac{۳}{۴}</math></td> <td>-۱</td> <td>a</td> <td></td> </tr> </table>	a	۰	-۱	$\frac{۳}{۴}$	$\frac{۳}{۴}$	-۱	a		۸
a	۰	-۱	$\frac{۳}{۴}$							
$\frac{۳}{۴}$	-۱	a								
۲	<p>عبارات زیر را ساده کنید.</p> $-a + ۳b + ۱ - \frac{۱}{۳}(۶a - ۲ + ۴b) =$ $y - yx - ۳y + ۹ - ۶xy =$	۹								
۲	<p>معادلات زیر را حل کنید.</p> $\frac{۲}{۴}x - \frac{۱}{۳} = \frac{۱}{۱۲}$ $-۲a + ۶ = ۷a - ۱۲$	۱۰								
۱	<p>با سه رقم ۸ و ۹ و ۰ تمام اعداد سه رقمی ممکن را بنویسید. (بدون تکرار ارقام)</p>	۱۱								
۱/۵	<p>مجموع چهار عدد زوج متوالی ۸۴ شده است. کوچکترین عدد را بیابید.</p>	۱۲								