|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **نام ونام خانوادگی : ..........................** **ماده درسی : ریاضی** **طراح: خلوتی**  **پایه­ی تحصیلی : هشتم** **کلاس: ...............**   | **بسمه تعالی**C:\Documents and Settings\MICRO COMPUTER\My Documents\My Pictures\602311.jpg**وزارت آموزش وپرورش****اداره كل آموزش وپرورش استان آذربایجان غربی****مدیریت آموزش وپرورش شهرستان شاهین دژ****آموزشگاه متوسطه دوره اول شهدای دانش آموزی****فصل چهارم (جبر و معادله)** | **نمره:.............................****تاریخ امتحان: .../9 /1396** **مد ّت امتحان : 60 دقیقه****تعداد سوال : 8و تعداد صفحه:2** |
| ردیف | **در ریاضیات آنچه که مهم است فکر کردن است! ریاضیات الفبایی است که خداوند جهان را بر مبنای آن خلق کرد.** | بارم |
| 1 | جملات درست را با و جملات نادرست را با مشخص بکنید.* دو جمله­ای­های $5xy^{2}$ و $5x^{2}y$ متشابهند.
* حاصل­ضرب$2n(2m-1)$ عددی فرد است.
* تفاضل دو عدد دو رقمی از مقلوبش مضرب 9 است.
* عدد 4 جواب معادله $2x+5=-3$ می­باشد.
 | 2 |
| 2 | جاهای خالی را با عبارت یا کلمات مناسب پر کنید.* حاصل عبارت $3xy+2xy$ برابر ..................................... است.
* مجموع دو عدد زوج، عددی ............................. است.
* اگر در عبارت $2x-8$ بجای X عدد ....................... قرار دهیم حاصل مساوی 14- می­شود.
* عبارت $ax-ay$ به­صورت حاصل­ضرب دو عبارت جبری .................. می­باشد.
 | 2 |
| 3 | گزینه­های مناسب را انتخاب کنید.1. حاصل عبارت $-3(x-3)$ برابر است با:

الف) $-3x-3$ ب) $-3x-9$ ج) $-3x+9$ د) $-3x^{2}+9x$1. حاصل عبارت$\frac{2x-5}{y+4}$ به ازای x=2 و y=-1 برابر است با:

الف) $\frac{1}{5}$ ب) $-\frac{1}{5}$ ج) $\frac{1}{3}$ د) $-\frac{1}{3}$1. ساده شده $\frac{x^{2}-xy}{x}$ برابر کدام گزینه می باشد.

الف) $x-y$ ب) $x-xy$ ج) $x^{2}-y$ د) همه موارد درست می­باشد.1. از5برابرعددی سه واحدکم کرده ایم، حاصل برابر67می­شود؛ معادله این مسئله کدام گزینه می­باشد.

الف) $5x=67$ ب) $5x-3=67$ ج) $5x=67-3$ د) $5x+67=-3$ | 2 |
| 4 | جمله­ nام الگوی عددی روبرو را بنویسید. ....... و 16 و 9 و 4 و 1 | 1 |
| 5 | عبارتهای جبری زیر را ساده کنید.1. $3x-5y+3\left(x-2y\right)=$
2. $2x\left(5x-y\right)=$
3. $\left(x-y\right)\left(x+y\right)=$
4. $\left(2a+3b\right)\left(5a-b\right)=$
5. $(2x+y)^{2}=$
 | 4 |
| 6 | مساحت شکل مقابل را به صورت جبری بنویسید. | 1 |
| 7 | الف) عبارتهای زیر را به­صورت حاصل­ضرب عبارتهای جبری بنویسید.(تجزیه کنید)1. $ab-b^{2}=b\left(…. - …. \right)$
2. $2xy^{2}-4x^{2}y=$

ب) عبارت زیر را بعد از تجریه کردن ساده کنید.$$\frac{ax^{2}+ax}{xy+y}=$$ | 3 |
| 8 | معادلات زیر را حل کنید. | 5 |
| $$1+\frac{2x-3}{6}=\frac{1}{3}$$ | $$2\left(3x-1\right)=x-11$$ | $$\frac{3}{4}x-\frac{1}{3}=\frac{1}{2}$$ | $$5x-7=3x-3$$ |

موفق و پیروز باشید. خلوتی