|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| نام و نام خانوادگی: | | کلاس هفتم: ......................... | نمره: | |
| 1 | درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | الف) جمله های  و  متشابه هستند. | ص🔾 | غ🔾 | | ب) عبارت های «  » قابل ساده شدن نیست . | ص🔾 | غ🔾 | | ج) محیط مربعی به ضلع *a* برابر است با . | ص🔾 | غ🔾 | | د) عبارت جبری «» به صورت کلامی می شود : هفت واحد بیشتر از یک عدد. | ص🔾 | غ🔾 | | | | 1 |
| 2 | الف) در الگوی عددی  جملۀ n ام به صورت ........................... می باشد.  ب) به یک تساوی جبری که به ازای بعضی از عددها به تساوی عددی تبدیل می­شود .................... می­گویند. | | | 5/0 |
| 3 | الف) کدام جمله‎ جبری با  متشابه است؟  1) 🔾 2) 🔾 3) 🔾 4) 10- 🔾  ب) عبارت جبری « 3 واحد کمتر از 5 برابر عددی » کدام گزینه است ؟  1)  🔾 2) 🔾 3) 🔾 4)  🔾 | | | 5/0 |
| ۴ | ‌ جمله n اُم الگوی زیر را بنویسید . سپس جمله ی هفتم آن را به دست آورید.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | =……….. جمله هفتم | =……….. جمله n ام |  | | | | 1 |
| 5 | مقدار عددی عبارت جبری روبرو را به ازای  و  بدست آورید. | | | ۱ |
| 6 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 1- | 3 | n | |  |  |  |   جدول زیر را کامل کنید. | | | 1 |
| 7 | محیط مثلث روبرو را به صورت جبری بنویسید. | | | 1 |
| 8 | عبارت های جبری زیر را ساده کنید.  (الف  (ب | | | ۵/1 |
| 9 | الف) برای مساله زیر فقط یک معادله بنویسید : ........................................................  « به دو برابر عددی پنج واحد اضافه کردیم. حاصل برابر 15 شده است. آن عدد را پیدا کنید.‌»  ب) هزینه ثابت یک چاپخانه 10000 تومان و هزینه چاپ هر برگه 2000 تومان است. هزینه چاپ a برگه را به صورت جبری بنویسید. | | | 1 |
| 10 | معادله‏های زیر را حل کنید.   |  |  | | --- | --- | | (ب | (الف | | | | 5/1 |