Мордовских Надежда Васильевна,

Учитель математики МБОУ Сарасинской СОШ

Алтайского района Алтайского края,

С. Сараса, Алтайский район, Алтайский край,

Год создания: 2014

**Математический диктант**

**к уроку алгебры по теме «Тождества»**

**для учащихся 7 класса**

Математический диктант дан в двух вариантах. Соответствует учебнику Ю.Н. Макарычева и др. Оценки за работу выставляются с учетом верно выполненных заданий.

|  |  |
| --- | --- |
| Число верных ответов | Оценка |
| Всего в диктанте 12 вопросов | |
| 9-8 | «5» |
| 7 | «4» |
| 6-5 | «3» |
| менее 5 | «2» |

**Вариант 1**

**1.**Запишите переместительное свойство умножения.

2. Запишите сочетательное свойство сложения.

3. Запишите распределительное свойство умножения относительно сложения.

4. Чему равна сумма двух противоположных чисел? Запишите тождество.

5. Продолжите тождество: а\*(-в)=…

6. Продолжите тождество: а+0=…

7. Раскройте скобки: 3-(х-у+z).

8. Приведите подобные слагаемые: а-3+6а.

9. Какие выражения называются тождественно равными?

**Вариант 2**

1.Запишите распределительное свойство умножения относительно вычитания.

2. Запишите переместительное свойство сложения.

3. Запишите сочетательное свойство умножения.

4. Чему равно произведение числа на 0? Запишите тождество.

5. Продолжите тождество: а\*1=…

6. Продолжите тождество: (-а)\*(-в)=…

7. Приведите подобные слагаемые: 5у-у+1.

8. Раскройте скобки: 9+(-а+в-с).

9. Какое равенство называется тождеством?

**Ответы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вариант 1** | | **Вариант 2** | |
| 1 | ав=ва | 1 | а(в-с)=ав-ас |
| 2 | (а+в)+с=а+(в+с) | 2 | а+в=в+а |
| 3 | а(в+с)=ав+ас | 3 | (а\*в)с=а\*(в\*с) |
| 4 | а+(-а)=0 | 4 | а\*0=0 |
| 5 | а\*(-в)=-ав | 5 | а\*1=а |
| 6 | а+0=а | 6 | (-а)\*(-в)=ав |
| 7 | 3-х+у-z | 7 | 4у+1 |
| 8 | 7а-3 | 8 | 9-а+в-с |
| 9 | Два выражения, соответственные значения которых равны при любых значениях переменных, называются тождественно равными. | 9 | Равенство, верное при любых значениях переменных, называется тождеством. |

Источники

1.В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева, «Уроки алгебры в 7 классе», Москва «Просвещение», 2014,

2. Алгебра, «Математические диктанты», автор-составитель А.С. Конте, 2014,

3. <http://sch10.borisov.edu.by/main.aspx?guid=27131>