

## Геометрическая прогрессия. Практикум

### Кратко по теме

Сначала разберите правило и пример на презентации; письменно выполните задания ниже. УМК ФГОС: условие -> шаги -> проверка. Урок систематизации «Геометрическая прогрессия. Практикум» (9 класс): собираем правила раздела, типовой приём и проверку - без новой главы.

### Опора

- Числовая последовательность - функция натурального аргумента:  $a_1, a_2, a_3, \dots$
- Арифметическая:  $a_n = a_1 + (n - 1)d$ ; сумма  $n$  членов  $S_n = (a_1 + a_n) * n/2$ .
- Геометрическая:  $b_n = b_1 * q^{n-1}$  ( $q$  - знаменатель); при  $q \neq 1$  сумма  $S_n = b_1(q^n - 1)/(q - 1)$ .
- Номер члена  $n$  - натуральное число.
- Формула  $n$ -го члена позволяет не выписывать все предыдущие.
- Сумма - отдельная формула, её не путают с формулой члена.

### Задания

#### 1. Таблица: дано / правило / проверка - 3 строки.

Заполните таблицу по столбцам

| дано | правило | проверка - 3 строки. |
|------|---------|----------------------|
|      |         |                      |
|      |         |                      |
|      |         |                      |
|      |         |                      |
|      |         |                      |

#### 2. Игра «Найди пару»: уравнение <-> корень, выражение <-> упрощение, график <-> свойство.

Соедините пары линиями или запишите соответствия (А-1, Б-2...)

|           |       |           |
|-----------|-------|-----------|
| уравнение | ----- | корень    |
| выражение | ----- | упрощение |
| график    | ----- | свойство  |

Соответствия: А-\_\_ Б-\_\_ В-\_\_

### 3. Схема: условие -> шаги -> ответ -> подстановка.

Нарисуйте схему и подпишите элементы

место для схемы / стрелок

### 4. Разберите утверждения «верно / ошибка» - 4 карточки.

Отметьте / подпишите карточки, кратко зафиксируйте итог

|       |        |
|-------|--------|
| верно | ошибка |
|-------|--------|

### 5. Дайте определение: что такое «Последовательность»?

Краткий ответ

---



---

### 6. Верно ли: «Числовая последовательность - функция натурального аргумента: $a_1, a_2, a_3, \dots$ » - поясните.

Краткий ответ

---



---

## 7. Какой шаг проверки вы сделаете после решения?

Краткий ответ

---

---

## 8. Чем тождество отличается от уравнения?

Запишите уравнения реакций

|    |       |   |       |
|----|-------|---|-------|
| 1) | <hr/> | → | <hr/> |
| 2) | <hr/> | → | <hr/> |
| 3) | <hr/> | → | <hr/> |