**Вариант № 1.**

1.Вычислите .

1) 1 2) 81 3) 3 4) 9

2. Представьте выражение в виде степени с основанием a.

1) 2) 3) 4)

3. Найдите значение выражения при

1) 4 2) -0,5 3) 0,5 4) 2

4. Упростить выражение

1) 2) 3) 4) 1

5. Согласно результатам демографических исследований в 1244 году Москва как типичный городок Средневековья насчитывала около чел., а согласно прогнозам к 2068 году численность Москвы будет составлять чел. Во сколько раз возрастет численность населения Москвы за рассматриваемый период? Ответ округлите до целых.

1) 49 2) 493 3) 202 4) 2028

6. Замените X таким выражением, чтобы равенство

выполнялось для любых значений a, b, c, отличных от нуля.

1. 2) 3) 4)

7. Из чисел найдите наибольшее.

1) 2) 3) 4)

8. Соотнесите каждое выражение:

А) ; Б) ; В)

с тождественно равным ему выражением:

1. 2) 3) 4)

Ответ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |
|  |  |  |

Вариант №2.

1.Представьте выражение в виде степени.

1) 2) 3) 4)

2.Упростите выражение .

1) 2) 3) 4)

3.Упростите выражение

1) 2) 3) 4)

4.Найдите значение выражения .

1) 4 2) 3) 4) 8

5.Сравните x2 и x3, если известно, что

1) 2) 3)

4) для сравнения не хватает данных

6.Найдите значение выражения .

1)7200000 2) 0,00072 3) 0,000072

4) 0, 0000072

7.Масса клетки бактерии кг. Выразите эту массу в миллиграммах.

1) 1,2мг 2) 1,2мг

3) 1,2мг 4) 1,2мг

8.Соотнесите каждое выражение:

А) ; Б) ; В)

с тождественно равным ему выражением ( при a0):

1) 2) 3) 4)

Ответ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |
|  |  |  |