

Решение нестандартных задач при подготовке к ЕГЭ

Задача №10

- Вычислить до сотых $\sqrt{26}$, используя формулу для приближенного вычисления:

$$\sqrt{1+x} = 1 + \frac{x}{a} - \frac{x^2}{8} + \frac{x^3}{16} + \dots \quad 1 < x < 1$$

...

Подставляем значения коэффициентов

Ряд Маклорена

Можно представить в виде:

Ряд Тейлора

+...

Задача №6

- Заемщиком была взята на 3 года сумма, равная 684 000 рублей, под 20% годовых, с условием, что вторая выплата будет вдвое больше первой, а третья- втрое больше первой, и выплаты производятся после начисления процентов на остаток займа.
- Какова была сумма первой выплаты ?