

**Задание по теме:**  
**«Интервал сходимости степенного ряда»**

Выберите вариант задания по ПЕРВОЙ букве своей фамилии:

	<b>ВАРИАНТ 1</b>	<b>ВАРИАНТ 2</b>	<b>ВАРИАНТ 3</b>	<b>ВАРИАНТ 4</b>
<b>Первая буква фамилии</b>	А, Е, К, П, С, Х, Щ	О, В, Д, З, М, Т, Ч, Ю	Б, Ё, И, Н, У, Ц, Ы, Э	Г, Ж, Л, Р, Ф, Ш, Я

**Вариант 1.**

Найдите интервал сходимости степенного ряда:

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(x+1)^n}{2n+5} \cdot$$

**Вариант 2.**

Найдите интервал сходимости степенного ряда:

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(x+2)^n}{3n+1} \cdot$$

**Вариант 3.**

Найдите интервал сходимости степенного ряда:

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(x-4)^n}{4^n \cdot n} \cdot$$

**Вариант 4.**

Найдите интервал сходимости степенного ряда:

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(x-3)^n}{n^3+1} \cdot$$