

**Индивидуальная работа по теме РЯДЫ.
.СХОДИМОСТЬ РЯДОВ**

Вариант-I

№1. Найти общий член числового ряда

$$\frac{1}{3} - \frac{2}{9} + \frac{3}{27} - \dots$$

№2. Исследовать на сходимость ряд $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{5n^2}$.

№3. Исследовать ряд на сходимость

$$\sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{4n^4 + n^3 + 5n + 1}{5n^5 + 3} \right)^n$$

№4. Найти первые пять членов ряда $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{2^n}{n}$

**Индивидуальная работа по теме РЯДЫ.
.СХОДИМОСТЬ РЯДОВ**

Вариант-I

№1. Найти общий член числового ряда

$$\frac{1}{3} - \frac{2}{9} + \frac{3}{27} - \dots$$

№2. Исследовать на сходимость ряд $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{5n^2}$.

№3. Исследовать ряд на сходимость

$$\sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{4n^4 + n^3 + 5n + 1}{5n^5 + 3} \right)^n$$

№4. Найти первые пять членов ряда $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{2^n}{n}$

**Индивидуальная работа по теме РЯДЫ.
.СХОДИМОСТЬ РЯДОВ**

Вариант-II

№1. Найти общий член числового ряда

$$\frac{3}{\sqrt{5}} + \frac{9}{\sqrt{7}} + \frac{27}{\sqrt{9}} + \dots$$

№2. Исследовать на сходимость ряд

$$\sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{7n^6 + 6n^4 - n^3 + 1}{3n^8 - 1} \right)^n$$

№3. Исследовать ряд на сходимость $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{3n}{5^n}$

№4. Найти первые пять членов ряда

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n}{\ln n}$$

**Индивидуальная работа по теме РЯДЫ.
.СХОДИМОСТЬ РЯДОВ**

Вариант-II

№1. Найти общий член числового ряда

$$\frac{3}{\sqrt{5}} + \frac{9}{\sqrt{7}} + \frac{27}{\sqrt{9}} + \dots$$

№2. Исследовать на сходимость ряд

$$\sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{7n^6 + 6n^4 - n^3 + 1}{3n^8 - 1} \right)^n$$

№3. Исследовать ряд на сходимость $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{3n}{5^n}$

№4. Найти первые пять членов ряда

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n}{\ln n}$$

**Индивидуальная работа по теме РЯДЫ.
.СХОДИМОСТЬ РЯДОВ**

Вариант-III

№1. Найти общий член числового ряда

$$\frac{1}{1 \cdot 4} + \frac{1}{4 \cdot 7} + \frac{1}{7 \cdot 10} + \dots$$

№2. Исследовать на сходимость ряд $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n+1}{5^n}$

№3. Исследовать ряд на сходимость

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

№4. Найти первые пять членов ряда

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n}{2n + 3}$$

**Индивидуальная работа по теме РЯДЫ.
.СХОДИМОСТЬ РЯДОВ**

Вариант-III

№1. Найти общий член числового ряда

$$\frac{1}{1 \cdot 4} + \frac{1}{4 \cdot 7} + \frac{1}{7 \cdot 10} + \dots$$

№2. Исследовать на сходимость ряд $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n+1}{5^n}$

№3. Исследовать ряд на сходимость

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

№4. Найти первые пять членов ряда

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n}{2n + 3}$$