

Вариант № 11

- 1 Пусть последовательность $\{x_n\}$ расходится и последовательность $\{y_n\}$ расходится. Что можно сказать о сходимости последовательности $\{x_n/y_n\}$? Ответ обоснуйте.
- 2 Найдите предел $\lim_{n \rightarrow \infty} \left(\frac{a-1+\sqrt[n]{b}}{a} \right)^n, a > 0, b > 0.$
- 3 Найдите дифференциал n -го порядка: функции $f(x)=x^2 \sin x.$
- 4 Сформулируйте теорему об интегрировании по частям для неопределенного интеграла.
- 5 Сформулируйте определение равномерно непрерывной на промежутке X функции.
- 6 Сформулируйте определение наклонной асимптоты графика функции $y=f(x).$