

Дифференциальные уравнения

□ **Определитель Вронского.**

- Пусть функции $\varphi_1(x), \dots, \varphi_k(x)$
- имеют в интервале (a, b) непрерывные
- производные до порядка $k-1$ включительно.

□ **Определение.**

- **Определителем Вронского** системы функций
- $\{\varphi_k(x)\}$ называется определитель

$$W(x) = \begin{vmatrix} \varphi_1(x) & \varphi_2(x) & \dots & \varphi_k(x) \\ \varphi_1'(x) & \varphi_2'(x) & \dots & \varphi_k'(x) \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \varphi_1^{(k-1)}(x) & \varphi_2^{(k-1)}(x) & \dots & \varphi_k^{(k-1)}(x) \end{vmatrix}$$