

Уравнение вида  $\Phi(x, y, c_1, c_2, \dots, c_n) = 0$   
которое определяет неявно общее  
решение диф. ур-я, называется  
общим интегралом уравнения.

Если подставить конкретные допустимые граничные  
значения, получим частный  
интеграл диф-го уравнения. График  
частного решения или частного  
интеграла называется интегральной  
кривой данного д.у.

Рассмотрим уравнение  
вида (\*)  $p(x) \cdot y'' + q(x)y = 0$ ,  $p(x) > 0$  где  
 $p(x)$  и  $q(x)$  непрерывны на  $(a; b)$ .  
Задача: найти решение уравнения (\*),  
принимая во внимание в точках  $a$  и  $b$   
заданные значения  $y(a)$  и  $y(b)$ .  
Задача решается находитесь  
на концах интервала, потому  
задачи такого рода называются  
краевыми (граничными) задачами.