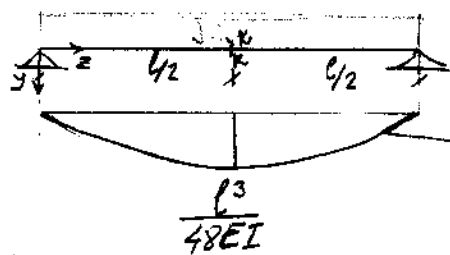
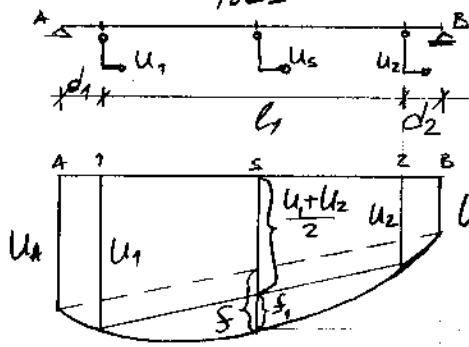


ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ ИСПИТИВАЊА ПЛОШЊАБЕ ГРЕЛНИХ НОСАЧА  
 (— и —) ОТТЕРЕЖЕНИХ РАДНОПОДВЕРЖИВИМ ОТПЕР.



k-k - КРИТИЧАН ПРЕСЕК ЗА (M) И ЗА УГИБ

$$y(z) = \frac{l^3}{12EI} \cdot \frac{z}{l} \left[ \frac{3}{4} - \left( \frac{z}{l} \right)^2 \right]$$



$U_1$  и  $U_2$  СЛУЖЕ ЗА МЕРЕЊЕ СЛЕГАЊА  
 ОСЛОНАЦА - ПОСТАВЉАЈУ СЕ ПОРЕД  
 САМИХ ОСЛОНАЦА (ГЕР ТЕ ОСЛОНАЦ  
 ОБИЧНО СТУБ ИЛИ ГРЕДА)

ЗБОГ ПОМЕРАЊА ОСЛОНАЦА ТАВЛА СЕ  
 И МОМЕНТ ОД РЕАКЦИЈЕ ОСЛОНАЦА  
 ШТО УТИЧЕ НА ДЕФОРМАЦИЈУ

$$M_1 = \frac{Pl}{2} d_1 - \frac{Pd_1^2}{2}$$

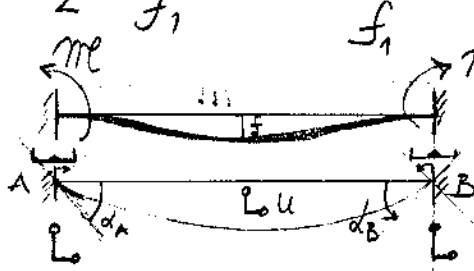
$$M_2 = \frac{Pl}{2} d_2 - \frac{Pd_2^2}{2} \Rightarrow \sum M_i = \frac{1}{16} \frac{Pl^2}{EI} M_i$$

$$f_1 = f_2 + f_{M_1} + f_{M_2}$$

$$f_1 = \frac{1}{384} \frac{Pl^2}{EI} [5l^2 + 12d_1(l-d_1) + 12d_2(l-d_2)]$$

$$O_2 = \frac{f}{f_1} = \frac{5}{384} \frac{Pl^2}{EI}$$

$$f_1^u = U_s - \frac{U_A + U_B}{2} \Rightarrow \boxed{f^u = O_2 \cdot f_1^u}$$



$$f = \frac{5}{384} \frac{Pl^4}{EI} - \frac{2\pi l^2}{16EI}$$

$$M_A = \frac{2EI}{l} [\tan \alpha_B - 2 \tan \alpha_A] + \pi l$$

$$M_B = \frac{2EI}{l} [\tan \alpha_A - 2 \tan \alpha_B] + \pi l$$

$$\tan \alpha_A^{\text{раб}} = \frac{1}{24} \frac{Pl^3}{EI} - \frac{M_A l}{3EI} - \frac{M_B l}{6EI}$$

$$\tan \alpha_B^{\text{раб}} = \frac{1}{24} \frac{Pl^3}{EI} - \frac{M_B l}{3EI} - \frac{M_A l}{6EI}$$

$$\eta = 100 \left( 1 - \frac{\alpha_A^{\text{уиз}}}{\alpha_A^{\text{раб}}} \right)$$

СТЕПЕН УКЉЕШТЕЊА  
 (УКЉЕШТЕЊЕ ИЛИ  
 ИДЕАЛНО)

АКО СЕ РАЗМАТРА И РОТАЦИЈА ШТАПА

$$\varphi_A = \alpha_A - \psi$$

$$\varphi_B = \alpha_B + \psi$$

$$\psi = \arctan \left( \frac{U_B - U_A}{l} \right)$$

У ГОРЊИМ ИЗРАЗИМА  
 УМЕСТО  $\alpha$  ПУШЕНОУ