



- Уравнение на движението на хлебарката по ластика. Координатната система е върху ластика, хлебарката не знае, че ластикът се движи.
 - $v_c = 1 \frac{cm}{s} = 0.01 \frac{m}{s}$ $x_c = \int v_c \Rightarrow x_c = c_1 * t + c_2$
 - $t_0 = 0 \text{ sec} \Rightarrow x_c = 0 \Rightarrow x_c = c_1 * 0 + c_2 \Rightarrow c_2 = 0$
 - $t_1 = 1 \text{ sec} \Rightarrow x_c = 0.01 \Rightarrow x_c = c_1 * 1 \Rightarrow c_1 = 0.01$
 - $x_c = 0.01 * t$ (ур. 1)
- Уравнение на движението на крайната точка на ластика (то е независимо от хлебарката).
 - $v_s = 1 \frac{m}{s}$ $x_s = \int v_s \Rightarrow x_s = c_3 * t + c_4$
 - $t_0 = 0 \text{ sec} \Rightarrow x_s = 1 \Rightarrow x_c = c_3 * 0 + c_4 \Rightarrow c_4 = 1$
 - $t_1 = 1 \text{ sec} \Rightarrow x_s = 2 \Rightarrow x_c = c_3 * 1 + 1 \Rightarrow c_3 = 1$
 - $x_s = 1 * t + 1$
- За произволна точка от ластика уравнението има вида:
 - $x_x = x * (1 * t + 1)$ (ур.2)
- Уравнение за движение на хлебарката с отчитане на движението на ластика (заместваме ур.1 във ур.2):
 - $L_c = 0.01 * t * (1 * t + 1)$
- За да се определи кога хлебарката ще достигне края на ластика, трябва $x_s = L_c$
- $1 * t + 1 = 0.01 * t * (1 * t + 1) \Rightarrow 1 = 0.01 * t \Rightarrow t = \frac{1}{0.01} = 100 \text{ sec}$