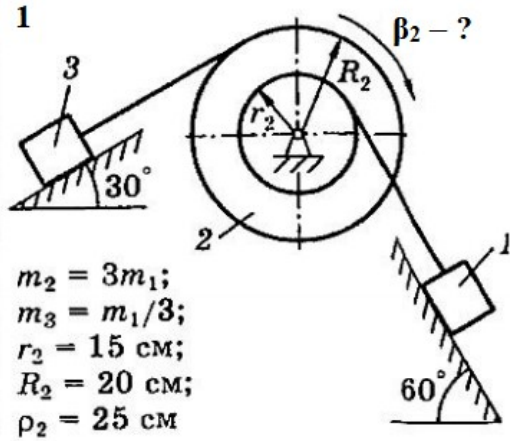


Вариант 1.

Задача 1. Найдите экстремаль функционала:

$$J[y(x)] = \int \left(\frac{y'^2}{\sin 2x} - e^{2x} + \frac{\sin^2 x + \cos^2 x}{\cos 2x} y' \right) dx, \text{ где } y\left(\frac{\pi}{2}\right)=0, y(0)=\frac{1}{2}.$$

Задача 2. Найдите угловое ускорение β_2 , обозначенное на рисунке:



Задача 3. Найдите угловое ускорение β_2 , обозначенное на рисунке:

