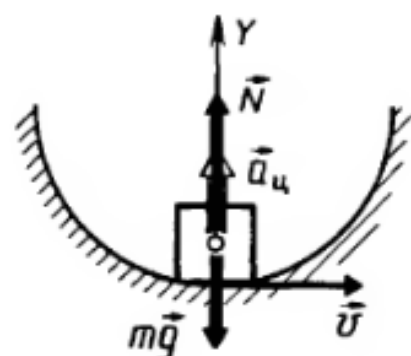


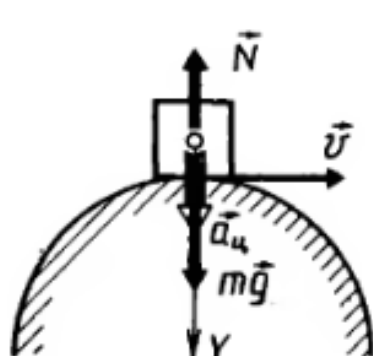
Динамика движения по окружности

Причины... Основное уравнение динамики...

1. Вогнутый и выпуклый мост



$$\frac{mv^2}{r} = N - mg$$



$$\frac{mv^2}{r} = mg - N$$

Во всех случаях

$$\vec{R} = m\vec{a}_u$$

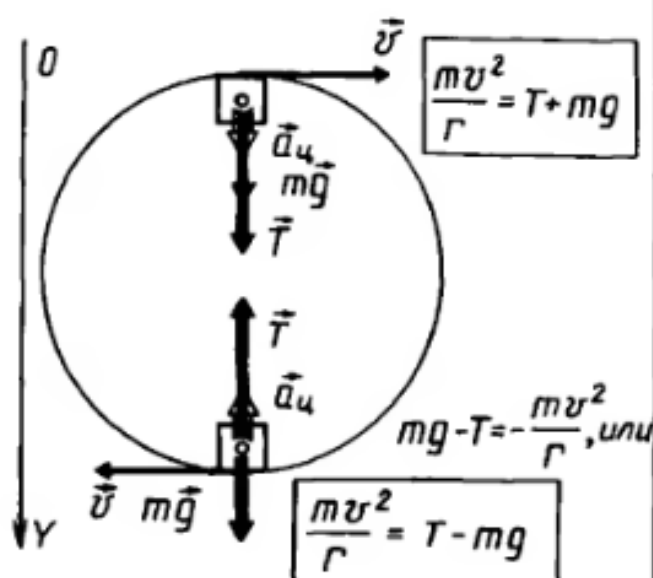
$$a_u = \frac{v^2}{r}$$

$$ma_u = \frac{mv^2}{r}$$

одна или равнодействующая \vec{R} нескольких сил

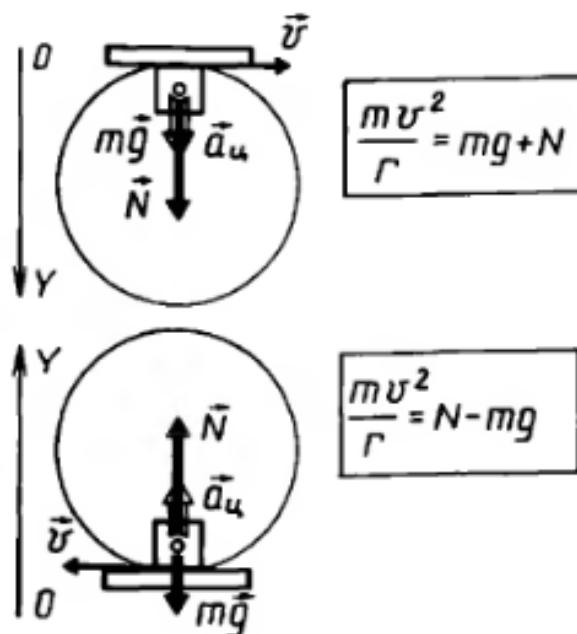
2. Тело на веревке

3. «Мертвая» петля (петля Нестерова)



$$\frac{mv^2}{r} = T + mg$$

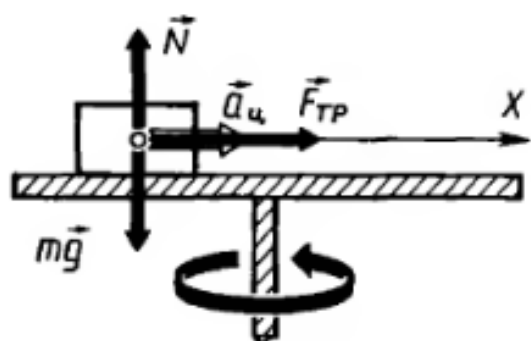
$$\frac{mv^2}{r} = T - mg$$



$$\frac{mv^2}{r} = mg + N$$

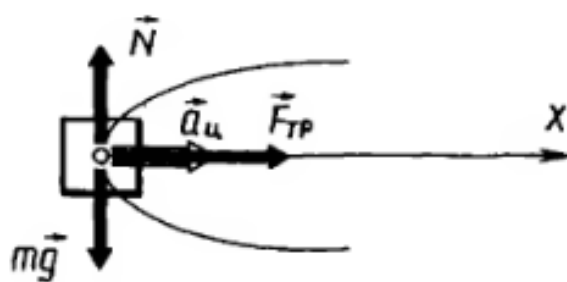
$$\frac{mv^2}{r} = N - mg$$

4. Тело на вращающемся диске



$$\frac{mv^2}{r} = \mu mg$$

5. Автомобиль на повороте



$$\frac{mv^2}{r} = \mu mg$$