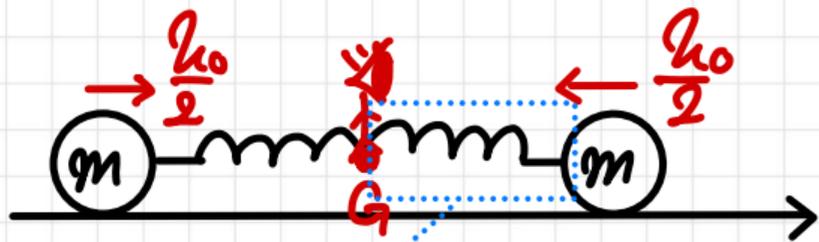
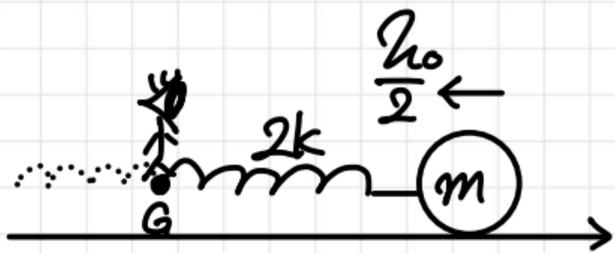


① はね定数は、自然長に反比例



元のはねこじへて、自然長か1/2倍

はね定数を $2k$ とする。



$$T = 2\pi\sqrt{\frac{m}{k}} \quad \text{♫}$$

$$T = 2\pi\sqrt{\frac{m}{2k}} \quad \text{♫}$$

$$T = \frac{2\pi}{\omega} \quad \text{♫} \quad \omega = \sqrt{\frac{2k}{m}} \quad \text{♫}$$

$$l_{\text{MAX}} = A\omega \quad \text{♫}$$

$$A = \frac{l_{\text{MAX}}}{\omega}$$

$$= \frac{l_0}{2} \sqrt{\frac{m}{2k}} \quad \text{♫}$$