

小テスト解答

$$\text{Q1} \quad (1) \int_{-1}^2 -kx dx = \left[-\frac{kx^2}{2} \right]_{-1}^2 = -\frac{3k}{2} \quad (2) \int_2^3 -\frac{k}{x^2} dx = \left[\frac{k}{x} \right]_2^3 = -\frac{k}{6}$$

$$\text{Q2} \quad (1) \left[-\frac{20x^2}{2} \right]_{-0.2}^{-0.1} = 0.3 \text{ J} \quad (2) \left[-\frac{20x^2}{2} \right]_{-0.2}^{0.2} = 0 \text{ J}$$

$$(2) \left[\frac{20x^2}{2} \right]_{-0.2}^0 = -0.4 \text{ J} \quad F=kx \text{ であることに注意}$$