

早稲田大学 基幹/創造/先進理工学部 物理 解答例

{ }

- d - a - e - a - c
 - b - e - a - d

{ }

問 1 . $mg\cos$ 問 2 . $\frac{1}{\sin} \sqrt{\frac{2h}{g}}$ 問 3 . $\sqrt{v_0^2 + 2gh}$

問 4 . $\frac{1}{2}(1 - e^2)m(v_0^2 \sin^2 + 2gh)$ 問 5 . $2 \sqrt{\frac{l}{g \sin}}$

問 6 . 速度の大きさ : $\sqrt{2gd \sin}$ 張力の大きさ : $\sqrt{\frac{3mgd \sin}{l}}$

問 7 . $V_{ay} = -V_0 \sin - gs$, $V_{by} = V_0 \sin - gs$

$$V_{by} = -V_{ay}$$

問 8 . $X_a = (V_0 \cos) \cdot s$, $X_b = (V_0 \cos) \cdot s$

$$X_a = X_b$$

問 9 . $Y_b = H - X_b \tan - \frac{gX_b^2}{2V_0^2 \cos^2}$

{ }

問 1 . Blv 問 2 . $+Blrw$ 問 3 . $\frac{(Blrw)^2}{R_0 + R}$ 問 4 . $c(Blrw)^2$

問 5 . 両端の電圧 : $\frac{C_1 V}{C_1 + C_2}$ $C_2 = C_1$

問 6 . 電圧 : $Blrw$ 消費されるエネルギー : $\left(\frac{Blrw}{R_0 + NR} \right)^2 R_0 N$

問 7 . $\frac{(Blrw)^2 (N-1)}{NR_0}$