

志望学部	受験番号
学部	番

理 科

平成 24 年度入学者選抜学力検査解答用紙(前期日程)

物 理 I・物 理 II

(I)

(1)

$$\tan \theta_1 = \frac{1}{10g} \quad , \text{ 振れた向き } \textcircled{4}$$

(2)

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}} \quad [\text{s}]$$

(3)

$$\tan \theta_2 = \frac{100}{gR} \quad , \text{ 振れた向き } \textcircled{5}$$

(4)

$$v = \sin \theta_3 \sqrt{\frac{gl}{\cos \theta_3}}$$

I	
---	--

志望学部	受験番号
学部	番

理 科

平成 24 年度入学者選抜学力検査解答用紙(前期日程)

物理 I・物理 II

(II)

(1)

$$y_1 = A \sin 2\pi \left(\frac{x}{\lambda} - \frac{t}{T} \right)$$

(2)

$$y_2 = A \sin 2\pi \left(\frac{x}{\lambda} + \frac{t}{T} \right)$$

(3)

$$\textcircled{1} \quad \frac{2\pi x}{\lambda} \quad \textcircled{2} \quad \frac{2\pi t}{T}$$

(4)

$$\frac{\lambda}{2}$$

II	
----	--

(物理 4 の 2)

◇K13(342-16)

志望学部	受験番号
学部	番

理 科

平成 24 年度入学者選抜学力検査解答用紙(前期日程)

物 理 I・物 理 II

(III)

(1)

$$n_B = 2 \quad [\text{モル}]$$

(2)

$$d = \frac{L_0}{2}$$

(3)

$$p = \frac{4}{3} P_0$$

(4)

$$\Delta U_A = \frac{3}{2} R T_0 \quad \Delta U_B = 0$$

(5)

$$Q_A = \frac{3}{2} R T_0 + W \quad Q_B = -W$$

III	
-----	--

志望学部	受験番号
学部	番

理 科

平成 24 年度入学者選抜学力検査解答用紙(前期日程)

物 理 I・物 理 II

[IV]

① OPT	② $w = \frac{1}{2} Q_0 V_0$
③ $U_0 = \frac{1}{2} C V_0^2$	④ OGP T
⑤ $V_A = V_B = \frac{Q_0}{2C}$	⑥ $U_A = \frac{1}{8} C V_0^2$
⑦ $U_B = \frac{1}{8} C V_0^2$	⑧ $\Delta U = \frac{1}{4} C V_0^2$
⑨ シューレ熱	⑩ 9 倍

IV	
----	--