

一般選抜 B 日程
解答用紙<物 理>

受験番号

(2-1)

総得点

1

| | | | |
|-----|----|---------------------------------|---------------------|
| 問 1 | A: | $0 = T_1 - m_A g - T_2$ | |
| | B: | $0 = T_2 - m_B g$ | |
| 問 2 | | $T_1 = (m_A + m_B)g$ | [N] |
| 問 3 | | $(m_A + m_B + m_C)(g - a)$ | [N] |
| 問 4 | | $\frac{m_C g}{m_A + m_B + m_C}$ | [m/s ²] |

2

| | | | |
|-----|----|---|-------|
| 問 1 | | $\frac{\sin \theta_1}{\sin \theta_2}$ | |
| 問 2 | C: | 0 | [rad] |
| | D: | π | [rad] |
| 問 3 | | $2d \cos \theta_2$ | [m] |
| 問 4 | | $2d \frac{\sin \theta_1}{\tan \theta_2} = (m + \frac{1}{2})\lambda$ | |
| 問 5 | | $2d \frac{\sin \theta_1}{\tan \theta_2} = m\lambda$ | |

一般選抜 B 日程
解答用紙 < 物 理 >

| | |
|------|--|
| 受験番号 | |
|------|--|

(2-2)

3

| | |
|-----|----------------------------------|
| 問 1 | (a) |
| 問 2 | (e) |
| 問 3 | (c) |
| 問 4 | B→C: $-2P_0V_0$ [J] |
| | C→D: $3P_0V_0$ [J] |
| | D→A: $-\frac{3}{2}P_0V_0$ [J] |

4

| | | |
|-----|-----------------------------|---------------------------|
| 問 1 | AD: $\frac{I}{3}$ [A] | DH: $\frac{I}{6}$ [A] |
| | HG: $\frac{I}{3}$ [A] | |
| 問 2 | AD: $\frac{IR}{3}$ [V] | DH: $\frac{IR}{6}$ [V] |
| | HG: $\frac{IR}{3}$ [V] | |
| 問 3 | $\frac{5IR}{6}$ [V] | |
| 問 4 | $\frac{5R}{6}$ [Ω] | |