氏名		受験番号	

解答用紙（物理）
（理工学部）

1

(1) $\dfrac{v_1}{t_1}$	(2) $m\dfrac{v_1}{t_1}+mg$	(3) mg
(4) $mg-\dfrac{2mv_1}{t_3-t_2}$	(5) $-mgv_1\left(t_2-\dfrac{1}{2}t_1\right)$	
(6) $\dfrac{1}{2}mv_1^2+mgv_1t_2-\dfrac{1}{2}mgv_1t_1$	(7) 0	
(8) $-\dfrac{2v_1}{t_3-t_2}$	(9) $h_M-h_1=\ v_1\left(t_4-\dfrac{1}{4}t_2-\dfrac{3}{4}t_3\right)$	
(10) $\dfrac{T_P}{m}-g$	(11) $T_P=\ \dfrac{mv_2^2}{L}+mg$	
(12) $\dfrac{1}{2}mv_2^2-mgL(1-\cos\theta)$	(13) $\dfrac{mv_2^2}{L}-2mg+3mg\cos\theta$	
(14) $W_T=\ 0$	$W_G=\ -mgL(1-\cos\theta_M)$	
(15) $I_T=\ -mv_2$	$I_G=\ 0$	

採点欄	
1	

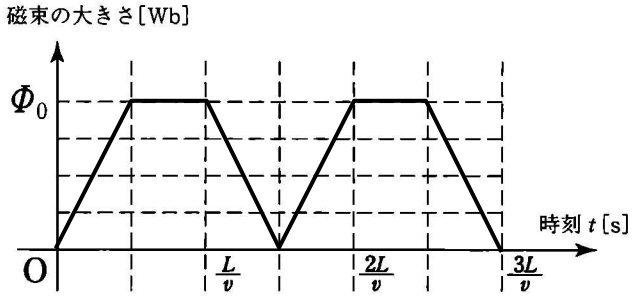
氏名		受験番号	

解答用紙（物理）
（理工学部）

2

(1) $\dfrac{V}{2d}$ [V/m]	(2) ②
(3) $-\dfrac{QV}{2}$ [J]	(4) $-mgd$ [J]
(5) $\sqrt{-\dfrac{QV}{m}-2gd}$ [m/s]	(6) $\dfrac{2d}{\sqrt{-\dfrac{QV}{m}-2gd}}$ [s]
(7) ③	(8) $\dfrac{QV+2mgd}{2Qv_0d}$ [T]
(9) $\dfrac{BL^2}{2}$ [Wb]	

(10)



(11) $\dfrac{vBL}{R}$ [A]	(12) （え）
(13) $\dfrac{vB^2L^2}{R}$ [N]	(14) （オ）
(15) $\dfrac{2vB^2L^3}{R}$ [J]	

採点欄	
2	

氏名	

受験番号	

解答用紙（物理）
（理工学部）

3

(1) $p_2\,(V_2 - V_1)$ [J]	(2) $\dfrac{3}{2}R\,(T_{\mathrm{C}} - T_{\mathrm{B}})$ [J]
(3) $\dfrac{3}{2}R\,(T_{\mathrm{A}} - T_{\mathrm{C}})$ [J]	(4) ④
(5) ④	
(6) (ア)	(7) $\dfrac{5}{2}R\,(T_{\mathrm{B}} - T_{\mathrm{A}})$ [J]
(8) $\dfrac{5}{2}R\,(T_{\mathrm{X}} - T_{\mathrm{C}})$ [J]	(9) $\dfrac{5}{2}R\,(T_{\mathrm{B}} - T_{\mathrm{A}} + T_{\mathrm{C}} - T_{\mathrm{X}})$ [J]
(10) $1 - \dfrac{T_{\mathrm{X}} - T_{\mathrm{C}}}{T_{\mathrm{B}} - T_{\mathrm{A}}}$ （または，$1 - \frac{T_{\mathrm{C}}}{T_{\mathrm{A}}}$，$1 - \frac{T_{\mathrm{X}}}{T_{\mathrm{B}}}$）	

採点欄	
3	