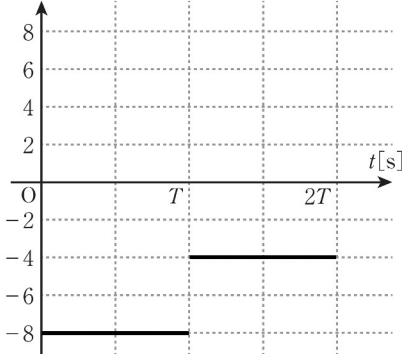
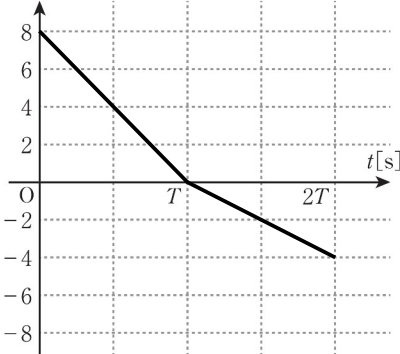


氏 名	
-----	--

受 験 番 号	
------------	--

解 答 用 紙 (物 理)
(理 工 学 部)

1

(1)	1	N	(2)	1	s	(3)	4	m
(4)	加速度の x 成分 $[\text{m/s}^2]$ 			(5)				
				速度の x 成分 $[\text{m/s}]$ 				
(6)								
(7) 垂直		平行		(8)				
$mg \cos \theta$		$mg \sin \theta$		$\mu' mg \cos \theta$				
(9)				(10)				
$g (\sin \theta + \mu' \cos \theta)$				$\frac{v_0}{g (\sin \theta + \mu' \cos \theta)}$				
(11)				(12)				
$\frac{v_0^2}{2g (\sin \theta + \mu' \cos \theta)}$				$\frac{v_0}{g \sqrt{(\sin \theta + \mu' \cos \theta) (\sin \theta - \mu' \cos \theta)}}$				
(13)				(14)				
$L \mu' mg \cos \theta$				$\sqrt{v_1^2 - 2gL (\sin \theta + \mu' \cos \theta)}$				
(15)				(16)				
$\frac{2V \sin \theta}{g}$				$\frac{(V \sin \theta)^2}{2g}$				
(17)								
$\sqrt{2gL \left(\sin \theta + \mu' \cos \theta + \frac{1}{4 \sin \theta \cos \theta} \right)}$								

採 点 欄	
1	

氏 名	
-----	--

受 験 番 号	
------------	--

解 答 用 紙 (物 理)
(理 工 学 部)

2

(1) 3 A	(2) 7 V	(3) 4 Ω
(4) aとbの間： IR [V]	bとdの間： IR [V]	(5) $\frac{2}{3}I$ [A]
(6) $\frac{5}{3}IR$ [V]	(7) $\frac{11}{3}IR$ [V]	(8) $\frac{8}{3}IR$ [V]
(9) $\frac{8}{3}CIR$ [C]	(10) $\frac{55}{9}I^2R$ [W]	
(11) ア： 100	イ： 100	
(12) (い)	(13) (き)	
(14) ウ： 100	エ： 200	
(15) (あ)	(16) (か)	(17) (し)

採 点 欄	
2	

氏 名	
-----	--

受 験 番 号	
------------	--

解 答 用 紙 (物 理)
(理 工 学 部)

3

(1) A イ	B エ	C ウ
(2) $mc(T - T_0)$ [J]	(3) $\frac{mcT_0 + Mc'T_1}{mc + Mc'}$ [℃]	
(4) 8.4×10^1 g	(5) 60℃の場合 (あ) または (い)	90℃の場合 (あ) または (い)
(6) $\frac{V_0}{V_1}p_0$ [Pa]	(7) $\frac{p_1}{p_0}T_0$ [K]	
(8) $-p_1(V_0 - V_1)$ [J]	(9) $\frac{5}{2}p_1(V_0 - V_1)$ [J]	
(10) $\frac{3}{2}p_1(V_1 - V_0)$ [J]	(11) $\frac{Q_{AB} + Q_{BC} + Q_{CA}}{Q_{BC}}$	

採 点 欄
3