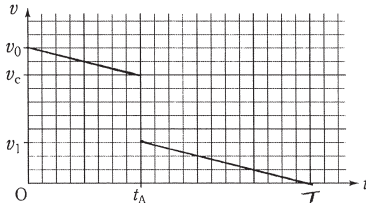
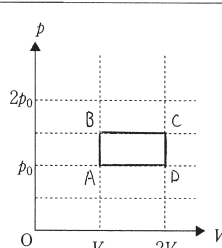


# 一般入試前期A日程2日目

## 物 理

I	7 $\frac{1}{2} k d^2$		
	1 $-\mu m g$	4	運動エネルギーが摩擦力の L:仕事で失われるので $\frac{1}{2} m v_1^2 = \mu m g z_1$ が成り立ち、 これより $z_1 = \frac{v_1^2}{2\mu g}$ とおす。
	1 $v_0 = \sqrt{\frac{k}{m}} d$	5	$v_c = \frac{2\sqrt{2\mu g l}}{1-e}$
	2 $v_c = \sqrt{v_0^2 - 2\mu g L}$	6	
	3 $t = \frac{v_0 - \sqrt{v_0^2 - 2\mu g L}}{\mu g}$	7	$v_c = 2\sqrt{\frac{2\mu g l}{1+e^2}}$
	ウ $\frac{1-e}{2}$	8	$d = \sqrt{\frac{2\mu m g}{k} \left( L + \frac{4l}{1+e^2} \right)}$
	エ $\frac{1+e}{2}$		

II	1 $V_2 = -N_2 \frac{\Delta\Phi}{\Delta t}$	6	1.5 Ω
	2 $N_1 : N_2 = V_{1e} : V_{2e}$	7	$3.0 \times 10^4$ A
	3 $V_{2e} I_{2e}$	8	$1.4 \times 10^3$ W
	4 $V_{1e} I_{1e} = V_{2e} I_{2e}$	9	$1.5 \times 10^3$ V
	5		C

III	(語句)		
	ア 熱力学第1	キ	$\frac{9}{4} p_0 V_0$
	イ 断熱	1	
	ウ 等温	2	$\frac{1}{2} p_0 V_0$
	エ $\frac{p_0 V_0}{R}$	3	$\frac{1}{2} p_0 V_0$
	オ $\frac{p_0 S}{2g}$	4	$\frac{1}{9}$
	カ $\frac{3}{4} p_0 V_0$		