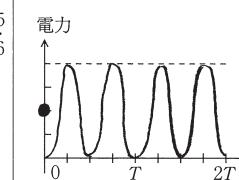
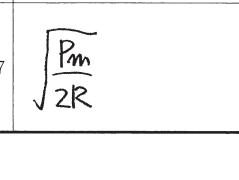


一般入試前期B日程

物理

I ア	$2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$	キ	$2\pi \sqrt{\frac{L}{2g}}$
イ	$\sqrt{2g}L$	ク	$\frac{L}{2}$
ウ	$3mg$	ケ	$\sqrt{2g}L$
エ	$\frac{m}{M}$	コ	$4mg$
オ	$\sqrt{3}g$	1	$\sqrt{2g}L$
カ	$2mg$	2	$2g$

II 1	$-n \frac{\Delta \Phi}{\Delta t}$	4	$\frac{mBl^2w}{R} \sin wt$
2	端子P	式	$\frac{n^2 B^2 l^4 w^2}{2R} (1 - \cos 2wt)$
3	$\Phi(t) = Bl^2 \cos wt$	5 6	
4		7	$\sqrt{\frac{P_m}{2R}}$
ア	$-Bl^2w$		
イ	mBl^2w		

III 3	eV_0	4	
ア	語句 格子定数	V_0 : 変わらない	
イ	$d \sin \theta$	I_0 : 2倍になる	
ウ	$d \sin(\phi + \theta)$	(e)	
1	5.5×10^{-7}	m 6	3.2×10^{-19} J
2	波長の変化 短くなる	7	6.6×10^{-34} Js
理由			
2	$d \sin(\phi + \theta) - d \sin \theta = \lambda$		
	$2d \cos \frac{\phi + 2\theta}{2} \sin \frac{\phi}{2} = \lambda$		
	θが大きくなると、 $\cos \frac{\phi + 2\theta}{2}$ が小さくなるから。		