

# 一般入試前期A日程1日目

## 物 理

I

1	$\frac{mg}{A_0}$			ア	(語句) 慣性力 (見かけの力)
2	④	5	$t = 0, t_3$	9	$x = -A_1$
3	①	6	$\frac{2g_1}{t_1^2}$	10	1倍
4	⑥	7	$\frac{2g_1}{t_1}$	11	$\frac{A_1}{A_0} g$
8				12	$2A_1$
					(速さの最大値) $2A_1 \sqrt{\frac{g}{A_0}}$
					13 (位置x) $x = 0$

II

ア	1	キ	2
イ	(語句) 電磁誘導	ク	1
ウ	$\frac{B_0}{T}$	ケ	2
エ	$\frac{B_0 S}{T}$	コ	2
オ	0	サ	1
カ	$\frac{B_0 S}{2T}$	シ	2
問い			

III

ア	(語句) 特性(固有)	イ	$\frac{eV}{h}$
1	$\cos \alpha = \cos \alpha_0 + \frac{n\lambda}{d}$ が1を超えてしまうから		
2	$\frac{1}{4} \leq \frac{\lambda}{d} < \frac{1}{3}$		
3		4	
5	$\frac{\lambda}{d} = \frac{2}{3}, \cos \alpha = \frac{2}{3}, \cos \beta = \frac{2}{3}, \cos \gamma = \frac{1}{3}$		
6	連続X線は色々な波長のX線を含まるので、干渉条件を満たす適切な波長が存在する可能性が高いから		