

[I]

(1)	e	(2)	e	(3)	c	(4)	h	(5)	f	(6)	a
(7)	f	(8)	b	(9)	b	(10)	f	(11)	a	(12)	e

〔Ⅱ〕

問1	$V_A = \sqrt{\frac{GM}{R+a}}$	
問2	U_A は K_A の	-2 倍
	E_A は K_A の	-1 倍
問3	$k = \frac{4\pi^2}{GM}$	
問4	V_P は V_A の $\sqrt{\frac{2(R+2a)}{2R+3a}}$	倍
問5	ΔE は K_A の $\frac{a}{2R+3a}$	倍
問6	$T = \pi \sqrt{\frac{1}{GM} \left(R + \frac{a}{2} \right)^3}$	
問7	$\frac{\alpha}{\beta^2}$	倍
問8	$\frac{\alpha}{\beta^2}$	倍
問9	1	倍

〔Ⅲ〕

問1	$\frac{\epsilon_0 S}{d} V$	
問2	$\frac{3\epsilon_0 S}{2d} V$	
問3	$\frac{3\epsilon_0 S}{2d} V - \frac{Q}{2}$	
問4	$\frac{2V}{R}$	
問5	$-\frac{3\epsilon_r \epsilon_0 S}{(2\epsilon_r + 1)d} V$	
問6	時間変化率の正負: 正	時間変化率の大きさ: $\frac{V}{L}$
問7	$2\pi\sqrt{\frac{\epsilon_0 SL}{d}}$	
問8	$t = \frac{3\epsilon_r}{4(\epsilon_r - 1)} d$	ϵ_r の条件: $\epsilon_r > 4$
問9	$\frac{V}{2} \sqrt{\frac{\epsilon_0 S}{dL}}$	
問10	$\frac{3\epsilon_0 S}{4d} V^2$	