

慶應義塾大学 2022年度
理工学部(2/12実施) 物理

1

ア	\sqrt{gL}	オ	$\sqrt{gL + \frac{m+4M}{4(m+M)}v_0^2}$
イ	$\frac{\sqrt{3}}{2}mg$	カ	$-\frac{\sqrt{3}}{2} \cdot \frac{m}{m+M}v_0$
ウ	$\frac{3}{2}mg$	キ	$a > \sqrt{3}g$
エ	$2\pi\sqrt{\frac{2L}{g}}$	ク	$2\pi\sqrt{\frac{2L}{g+\sqrt{3}a}}$

2

ア	CV	カ	$\frac{7}{24}CV^2$
イ	$\frac{1}{2}CV^2$	キ	$\frac{CV}{C+C_1+C_2}$
ウ	$\frac{v}{d}$	ク	$2\pi\sqrt{(C_1 + C_2)L}$
エ	$\frac{1}{2}CV^2$	ケ	$\frac{C_2}{\sqrt{(C_1+C_2)L}}$ 倍
オ	$\frac{4C}{3}$		

3

ア	$\frac{c}{n}$	オ	$L = \sqrt{\frac{7}{2}R\lambda}$
イ	$\frac{1}{n}\sin\theta$	カ	$w = \frac{\lambda\lambda_1}{2(\lambda_1-\lambda)}$
ウ	$\sin\theta < \sqrt{n^2 - 1}$	キ	$\sqrt{\frac{1}{n_1}}$ 倍
エ	$w = \frac{m}{2}\lambda$	ク	$L_1 = \sqrt{\frac{3R\lambda_2}{n_1}}$