

2026 年度入試 物理 (2 月 11 日実施) 解答

計算問題の解答は、途中経過等を省略しています。

一義的な解答が示せない問題については、解答例または出題の意図を掲載しました。

〔Ⅰ〕	(1)	$\frac{\sqrt{3}}{2} mg$	(2)	$\frac{(1-\sqrt{3}\mu)g}{4}$	(3)	$\frac{(3+\sqrt{3}\mu)mg}{4}$
	(4)	$\sqrt{\frac{(1-\sqrt{3}\mu)gh}{2}}$	(5)	$mg(1-\sin\theta)$	(6)	$\frac{1}{2}g(M+m)$
	(7)	$\frac{-2v}{(\sin\theta-\mu\cos\theta-1)g}$	(8)	$\frac{v^2 m \mu \cos\theta}{\sin\theta-\mu\cos\theta-1}$	(9)	$\sqrt{2}-1$
〔Ⅱ〕	(1)	$C_0 V$	(2)	$\frac{a+l}{a} C_0$	(3)	$\frac{a C_0 V^2}{2(a+l)}$
	(4)	$\frac{(a+l) C_0 V^2}{2a}$	(5)	$\frac{C_0 V^2 \Delta l}{2a}$	(6)	$\frac{C_0 V^2 \Delta l}{a}$
	(7)	$\frac{C_0 V^2}{2a}$				
〔Ⅲ〕	(1)	$1.1 \times 10^5 \text{ Pa}$	(2)	$2.3 \times 10^1 \text{ m}^3$	(3)	$P_0 + dgh$
	(4)	$\frac{P_0}{P_0 + dgh} V_0$	(5)	$d \frac{P_0}{P_0 + dgh} V_0 g$	(6)	$P_0(V_0 - V)$
	(7)	$P_0(V_0 - V)$				
〔Ⅳ〕	(1)	$\frac{xd}{L}$	(2)	$\left(m + \frac{1}{2}\right) \lambda$	(3)	$0.54 \text{ } \mu\text{m}$
	(4)	8.1 mm	(5)	1.2 倍	(6)	7.5 mm
	(7)	(イ)				