

令和 8 年度 教科専門試験 高等学校（物理）解答例

受験校種	高	教科科目	物理	受験番号						得点	
------	---	------	----	------	--	--	--	--	--	----	--

1 (各 4 点)

①	働かせ	②	育成
③	概念	④	深い学び
⑤	管理		

2

(1)	(ウ) (2 点)	(2)	(イ) (3 点)
(3)	(ウ) (2 点)	(4)	0.16 [mol] (3 点)
(5)	(エ) (2 点)	(6)	(エ) (3 点)
(7)	(イ) (2 点)	(8)	(エ) (3 点)

令和 8 年度 教科専門試験 高等学校（物理）解答例

受験校種	高	教科科目	物理	受験番号						得点	
------	---	------	----	------	--	--	--	--	--	----	--

3 (各 5 点)

(1)	$M_1 g$
(2)	$M_1 a_1 = S_1 - M_1 g$
(3)	$M_2 a_1 = F - S_1 - M_2 g$
(4)	$\frac{F}{M_1 + M_2} - g$
(5)	$\frac{F}{M_1 + M_2} - g$
(6)	$\frac{M_1 F}{(M_1 + M_2) \cos \theta}$
(7)	$\frac{M_1 F}{M_1 + M_2} \tan \theta$
(8)	$2\pi \sqrt{\frac{(M_1 + M_2)L \cos \theta}{F}}$

令和 8 年度 教科専門試験 高等学校（物理）解答例

受験校種	高	教科科目	物理	受験番号						得点	
------	---	------	----	------	--	--	--	--	--	----	--

4 (各 5 点)

(1)	$2d$ [m]
(2)	$L = \left(m + \frac{1}{2}\right)\lambda$
(3)	$d = \frac{r^2}{2R}$ [m]
(4)	$r_0 = \sqrt{\frac{R\lambda}{2}}$ [m]
(5)	4.1 [m]
(6)	(ウ)
(7)	$2n_1d$ [m]
(8)	$\frac{1}{\sqrt{n_1}}$ [倍]

令和 8 年度 教科専門試験 高等学校（物理）解答例

受験校種	高	教科科目	物理	受験番号						得点	
------	---	------	----	------	--	--	--	--	--	----	--

5 (各 5 点)

(1)	$\frac{T_A}{T_B}$
(2)	$\frac{2T_A T_B}{T_A + T_B}$
(3)	$\frac{2T_B}{T_A + T_B} V_0$
(4)	$\frac{T_B - T_A}{T_B + T_A} p_0 V_0$
(5)	$P_0 + \frac{Mg}{S_A} \text{ [Pa]}$
(6)	$\frac{N_B R T S_A}{P_0 S_A + Mg} \text{ [m}^3\text{]}$
(7)	$\frac{N_B R T M g}{P_0 S_B (P_0 S_A + M g)} \text{ [m]}$
(8)	$\frac{(N_A + N_B) R T M g}{P_0 S_A (P_0 S_A + M g)} \text{ [m]}$

令和 8 年度 教科専門試験 高等学校（物理）解答例

受験校種	高	教科科目	物理	受験番号						得点	
------	---	------	----	------	--	--	--	--	--	----	--

6 (各 5 点)

(1)	$\frac{3RA}{L}$
(2)	$\frac{L}{3}$
(3)	$\frac{4}{3}R$
(4)	$\frac{3V_0}{4R}$
(5)	$\frac{V_0}{4R}$
(6)	$\frac{2}{3}L$
(7)	$\frac{2}{3}CV_0$
(8)	$\frac{1}{9}CV_0^2$