

物理解答用紙 26A2

(I)	(1) ①	25	(2) ②	0.5	(3) ③	進む向き	(4) ④	25	(5) ⑤	逆											
	(2) ⑥	$V_0 + S \cdot \Delta x$		(7) ⑦	$P_0 S \cdot \Delta x$		(8) ⑧	$Q - P_0 S \cdot \Delta x$		(9) ⑨	$\frac{S \cdot \Delta x}{V_0} \cdot T_0$										
	(3)(a) ⑩	媒質	(11) ⑪	横波	(12) ⑫	縦波	(b)	<table border="1"> <tr> <th>⑩の種類</th> <th>気体</th> <th>液体</th> <th>固体</th> </tr> <tr> <td>縦波</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>横波</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>○</td> </tr> </table>			⑩の種類	気体	液体	固体	縦波	○	○	○	横波	×	×
⑩の種類	気体	液体	固体																		
縦波	○	○	○																		
横波	×	×	○																		
(13) ⑬	縦波	(14) ⑭	縦波	(15) ⑮	横波																

(II)	(1)						(5)	0.2	kg
	(2) (3) (4)		v_A [m/s]	v_B [m/s]	$ v_A - v_B $ [m/s]	K_A [J]	K_B [J]	K [J]	
	衝突前	1.2	0	1.2	0.432	0	0.432		
衝突後	0.6	1.8	1.2	0.108	0.324	0.432			

(III)	(1) ①	熱平衡	(2) ②	$m_1 c_1 (T_3 - T_1)$	(3) ③	$m_2 c_2 (T_2 - T_3)$	(4) ④	熱量
	(2) ⑤	$(m_{\text{水}} c_{\text{水}} + m_{\text{銅}} c_{\text{銅}}) (T_6 - T_4)$			(6) ⑥	$m_{\text{試料}} c_{\text{試料}} (T_5 - T_6)$		
	(7) ⑦	$\frac{(m_{\text{水}} c_{\text{水}} + m_{\text{銅}} c_{\text{銅}}) (T_6 - T_4)}{m_{\text{試料}} (T_5 - T_6)}$					(3) $c_{\text{試料}}$	0.878

(IV)	(1) ①	導体	(2) ②	引き合う	(3) ③	C	(4) ④	反発する	(5) ⑤	a	(6) ⑥	静電誘導	(7) ⑦	不導体	(8) ⑧	保存される
	(9) ⑨	等しい	(10) ⑩	クーロン力	(11) ⑪	距離の二乗	(12) ⑫	反比例	(13) ⑬	引力	(14) ⑭	棒に近づく				
	(2) 向き	棒に近づく	理由 正に帯電した棒を近づけると、缶の負電荷が棒に近づき、缶の正電荷が棒から遠ざかる。前者の負電荷がより棒に近いので、引力が反発力を上回る。													