

前-1

受験者記入欄				
志願学部	志願学科	受験番号		
生産システム科学部	生産システム科学科			

令和4年度入学者選抜試験答案用紙（物理）（4枚のうち，1）

I

問1

$t_0 =$

$$\frac{l}{v_0 \cos \theta}$$

問2

y軸正方向成分

$$v_0 \sin \theta - g \left(\frac{l}{v_0 \cos \theta} \right)$$

問3

v_0 の最小値

$$\sqrt{\frac{2gl}{\sin 2\theta}}$$

問4

$\tan \phi =$

$$\frac{v_0 \sin \theta - \left(\frac{gl}{v_0 \cos \theta} \right)}{v_0 \cos \theta}$$

問5

力積

$$mv_0(1+e)\cos\theta$$

問6

$v_0 =$

$$\sqrt{\frac{gl(2+\frac{1}{e})}{\sin 2\theta}}$$

評点

前-1

前-2

受験者記入欄					
志願学部	志願学科	受験番号			
生産システム科学部	生産システム科学科				

令和4年度入学者選抜試験答案用紙（物理）（4枚のうち，2）

II

問1

$I_d =$

$$\frac{1}{2R_1} (V_d - V_0)$$

問2

$V_d =$

$$2V_0 - R_1 \cdot I_d$$

問3

$I_d =$

$$\frac{V_0}{3R_1}$$

$V_d =$

$$\frac{5}{3} V_0$$

問4

$I_1 =$

$$\frac{2V_0}{R_1}$$

問5

電流が流れるときの $V_d =$

$$\frac{2}{3} \left(\frac{5}{2} V_0 - R_1 \cdot I_2 \right)$$

電流が流れないときの $V_d =$

$$2V_0 - R_1 \cdot I_2$$

評点

前-2

前-3

受験者記入欄				
志願学部	志願学科	受験番号		
生産システム科学部	生産システム科学科			

令和4年度入学者選抜試験答案用紙（物理）（4枚のうち，3）

III

問1

振幅
 2m

波長
 2m

速さ
 2.5m/s

周波数
 1.25Hz

問2

変位
 $-2\sin(2.5\pi x)\text{ [m]}$

問3

位置
 $2.5(1+x)\text{ [m]}$

問4

$\theta =$
 $-2\pi ft + \frac{2\pi}{\lambda}x$

問5

変位の式
 $A\sin(2\pi ft + \frac{2\pi}{\lambda}x + \frac{\pi}{2})$

評 点

前-3

前-4

受験者記入欄		
志願学部	志願学科	受験番号
生産システム科学部	生産システム科学科	

令和4年度入学者選抜試験答案用紙（物理）（4枚のうち，4）

IV

問1

圧力

$$2P$$

評点

問2

熱量

$$\frac{3}{2}PV$$

問3

増加量

$$\frac{3}{4}PV$$

問4

圧力

$$\frac{3}{2}P$$

問5

何倍か

$$\frac{5}{2}$$

前-4