

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 8 年度入学者選抜試験答案用紙（物理）（4 枚のうち，1）

I

問 1

位置エネルギー

2

J

問 2

速さ

$2\sqrt{5}$

m/s

問 3

時間

$\frac{\sqrt{10}}{10}(\sqrt{5} - 1)$

s

問 4

距離

$(\sqrt{5} - 1)$

m

問 5

速さ

$2\sqrt{7}$

m/s

問 6

距離

$\frac{6\sqrt{5}}{5}$

m

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8年度入学者選抜試験答案用紙（物理）（4枚のうち，2）

II

問1

力の大きさ

10 N

問2

棒の左端からの距離

52 cm

問3

力のモーメントの大きさ

$2.8 \cos \theta$ N・m

問4

垂直抗力の大きさ

$\frac{7 \cos \theta}{2 \sin \theta}$ N

問5

θ が満たすべき条件

$\frac{\cos \theta}{\sin \theta} \leq \frac{10}{7}$

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8年度入学者選抜試験答案用紙（物理）（4枚のうち，3）

III

問1

電流の大きさ

2.0

A

問2

電力

8.0

W

問3

電流の大きさ

$$\frac{5x + 9}{10x + 12}$$

A

問4

電力

$$\frac{25x}{(10x + 12)^2}$$

W

問5

x の値

1.2

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8年度入学者選抜試験答案用紙（物理）（4枚のうち，4）

IV

問1

状態 B の体積

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

問2

気体が外部にする仕事

$$P_0 V_0$$

問3

気体が外部から吸収する熱量

$$\frac{5}{2} P_0 V_0$$

問4

気体が外部にする仕事の総和

$$Q_2 - Q_1 \quad \text{または} \quad P_0 V_0 \log_e 3$$

問5

熱効率

$$\frac{Q_2 - Q_1}{\frac{5}{2} P_0 V_0 + Q_2} \quad \text{または} \quad \frac{2 \log_e 3}{5 + 4 \log_e 3}$$

評点

前-4