

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 7 年度入学者選抜試験答案用紙（物理）（4 枚のうち，1）

I

問 1

初速度の x 成分

$$\frac{\sqrt{2}}{2} V$$

問 2

x 座標

$$\frac{\sqrt{2}}{2} V t$$

y 座標

$$-\frac{g}{2} t^2 + \frac{\sqrt{2}}{2} V t$$

問 3

時刻

$$\frac{3\sqrt{2} - \sqrt{6}}{3} \frac{V}{g}$$

問 4

距離

$$\frac{2\sqrt{3} - 2}{3} \frac{V^2}{g}$$

問 5

初速度の大きさ V

$$\sqrt{\sqrt{3} g d}$$

評 点

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 7 年度入学者選抜試験答案用紙（物理）（4 枚のうち，2）

II

問 1

自然長からの伸び

$$\frac{mg}{k}$$

問 2

加速度の大きさ

$$g - \frac{k}{m} X$$

問 3

ばねの弾性力による位置エネルギー

$$\frac{k}{2} X^2$$

小球の重力による位置エネルギー

$$-mgX$$

問 4

力学的エネルギー

$$0 \text{ J}$$

問 5

速さ

$$g\sqrt{\frac{m}{k}}$$

評 点

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 7 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

2.4A

問 2

電流の大きさ

3.2A

問 3

電流の大きさ

2.3A

問 4

電流の大きさ

3.4A

問 5

抵抗の大きさ

24Ω

評 点

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7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 の絶対温度

$4T_0$

問2

気体が外部にした仕事

$3P_0V_0$

気体が外部から吸収した熱量

$\frac{15}{2}P_0V_0$

問3

気体が外部へ放出した熱量

$\frac{9}{2}P_0V_0$

問4

熱効率

$\frac{6P_0V_0 - 2W}{15P_0V_0}$

評点