

2025 年度
医学部医学科一般選抜試験問題
(理 科)

物理 1～12 ページ

化学 13～23 ページ

生物 24～42 ページ

- 注意事項**
1. 出願の際に選択した2科目について解答すること。
 2. 解答用紙(マークカード)は各科目につき1枚である。
 3. 解答用紙(マークカード)は、選択した科目の2枚であることを確認すること。
 4. 解答用紙(マークカード)に、氏名・受験番号の記入および受験番号のマークを忘れないこと。
 5. マークはHBの鉛筆、シャープペンシルで、はっきりとマークすること。
 6. マークを消す場合、消しゴムで完全に消し、消しくずを残さないこと。
 7. 解答用紙(マークカード)は折り曲げたり、メモやチェックなどで汚したりしないように注意すること。
 8. 各問題の選択肢のうち質問に適した答えを1つだけ選びマークすること。1問に2つ以上解答した場合は誤りとする。
 9. 問題冊子は解答用紙(マークカード)とともに回収するので机の上に置いておくこと。持ち帰ってはいけない。

2025 年度
医学部医学科一般選抜試験問題(物理)

I つぎの問い(問1～問5)の空所 に入る適語を解答群から選択せよ。

(解答番号 1 ～ 14)

問1 図1のように、重さ W [N] の一様で表面のあらい棒Aと、長さがAの半分で重さが $2W$ [N] の一様な棒Bをあらい水平面上に置き、Bの先端とAの midpoint が接するように組み合わせたところ、AとBはともに水平面と角度 60° をなして静止した。このとき、BがAから受ける垂直抗力の大きさは 1 $\times W$ [N] であり、BがAから受ける摩擦力の大きさは 2 $\times W$ [N] である。また、Aが水平面から受ける摩擦力の大きさは 3 $\times W$ [N] である。

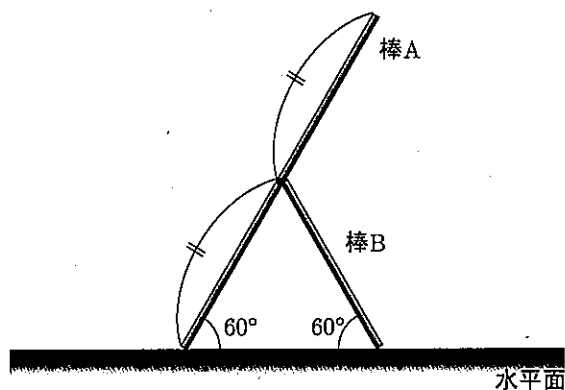


図1

解答群

- ① $\frac{\sqrt{2}}{6}$ ② $\frac{1}{4}$ ③ $\frac{\sqrt{3}}{6}$ ④ $\frac{\sqrt{2}}{4}$ ⑤ $\frac{\sqrt{3}}{4}$ ⑥ $\frac{\sqrt{2}}{3}$ ⑦ $\frac{1}{2}$ ⑧ $\frac{\sqrt{3}}{3}$
 ⑨ $\frac{2}{3}$ ⑩ $\frac{\sqrt{2}}{2}$ ⑪ $\frac{\sqrt{3}}{2}$ ⑫ 1 ⑬ $\sqrt{2}$ ⑭ $\frac{3}{2}$ ⑮ $\sqrt{3}$ ⑯ 2

物理—2

問2 地球を半径 R [m] の一様な球であるとする。このとき、地球表面から高さ h [m] で等速円運動する人工衛星の角速度の大きさは 4 [rad/s] であり、周期は 5 [s] である。ただし、地球表面での重力加速度の大きさを g [m/s²] とする。

4 の解答群

- ① $\sqrt{\frac{R+h}{g}}$ ② $\sqrt{\frac{(R+h)^2}{gR}}$ ③ $\sqrt{\frac{(R+h)^3}{gR^2}}$ ④ $\sqrt{\frac{R}{g}}$ ⑤ $\sqrt{\frac{R^2}{g(R+h)}}$
 ⑥ $\sqrt{\frac{R^3}{g(R+h)^2}}$ ⑦ $\sqrt{\frac{g}{R+h}}$ ⑧ $\sqrt{\frac{gR}{(R+h)^2}}$ ⑨ $\sqrt{\frac{gR^2}{(R+h)^3}}$ ⑩ $\sqrt{\frac{g}{R}}$
 ⑪ $\sqrt{\frac{g(R+h)}{R^2}}$ ⑫ $\sqrt{\frac{g(R+h)^2}{R^3}}$

5 の解答群

- ① $2\pi\sqrt{\frac{R+h}{g}}$ ② $2\pi\sqrt{\frac{(R+h)^2}{gR}}$ ③ $2\pi\sqrt{\frac{(R+h)^3}{gR^2}}$ ④ $2\pi\sqrt{\frac{R}{g}}$
 ⑤ $2\pi\sqrt{\frac{R^2}{g(R+h)}}$ ⑥ $2\pi\sqrt{\frac{R^3}{g(R+h)^2}}$ ⑦ $\frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{R+h}{g}}$ ⑧ $\frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{(R+h)^2}{gR}}$
 ⑨ $\frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{(R+h)^3}{gR^2}}$ ⑩ $\frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{R}{g}}$ ⑪ $\frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{R^2}{g(R+h)}}$ ⑫ $\frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{R^3}{g(R+h)^2}}$

問3 図2(a)のように、極板間の距離が d_1 [m]で静電エネルギー U [J]をもつ平行板コンデンサーCを真空中に置いた。つぎに、図2(b)のように、Cの極板に力を加えて極板間の距離が d_2 [m]になるまで極板をゆっくりと移動させた。この間に極板に加えている力のした仕事は 6 $\times U$ [J]である。さらに、図2(c)のように比誘電率が ϵ_r で極板と同じ面積をもち厚み d_2 の誘電体Dに力を加えながら、ゆっくりと極板間にすき間なく挿入した。この間にDに加えている力のした仕事は 7 $\times$ 8 $\times U$ [J]である。ただし、電場は極板間だけに存在し一様であるものとする。

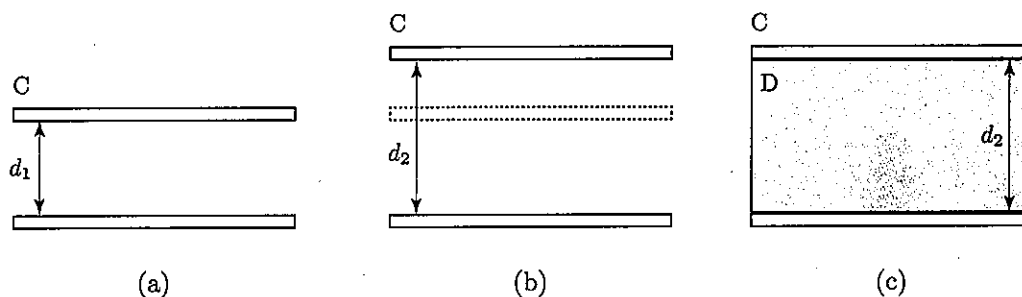


図2

6 と 7 の解答群

- ① $\frac{1}{d_1}$ ② $\frac{1}{d_2}$ ③ $\frac{1}{2d_1}$ ④ $\frac{1}{2d_2}$ ⑤ $\frac{d_2}{d_1}$ ⑥ $\frac{d_1}{d_2}$ ⑦ $\frac{d_2}{2d_1}$
 ⑧ $\frac{d_1}{2d_2}$ ⑨ $\frac{d_1 - d_2}{d_1}$ ⑩ $\frac{d_2 - d_1}{d_1}$ ⑪ $\frac{d_1 - d_2}{2d_1}$ ⑫ $\frac{d_2 - d_1}{2d_1}$ ⑬ $\frac{d_1 - d_2}{d_2}$
 ⑭ $\frac{d_2 - d_1}{d_2}$ ⑮ $\frac{d_1 - d_2}{2d_2}$ ⑯ $\frac{d_2 - d_1}{2d_2}$

8 の解答群

- ① $\epsilon_r - 1$ ② $1 - \epsilon_r$ ③ $\frac{1}{\epsilon_r - 1}$ ④ $\frac{1}{1 - \epsilon_r}$ ⑤ $\frac{\epsilon_r - 1}{\epsilon_r}$ ⑥ $\frac{1 - \epsilon_r}{\epsilon_r}$
 ⑦ $\frac{\epsilon_r}{\epsilon_r - 1}$ ⑧ $\frac{\epsilon_r}{1 - \epsilon_r}$

物理—4

- 問4 図3のように、風のない空気中で、静止している観測者O、振動数 f [Hz]の音を出す音源S、定点p、および壁が直線上に並んでいる。Oと点pとの間でSが速さ v [m/s]で壁に向かって移動しているとき、OはSから直接届く音と壁から反射してくる音の両方を同時に観測することで1秒間に 9 × 10 回のうなりを聞いた。つぎに、Sは点pを通過した直後に速さを $\frac{v}{2}$ [m/s]に変えて移動を続けた。するとOが観測するうなりの振動数が2回変化した。このとき、1回目に変化したときのうなりの振動数は 11 × 12 [Hz]である。ただし、音の速さを V [m/s]とする。

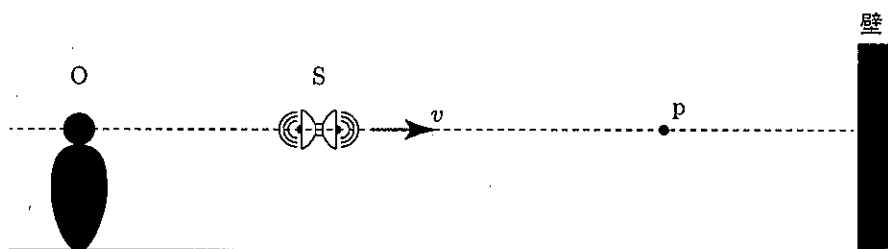


図3

9 と 11 の解答群

- ① $\frac{1}{2}$
 ② $\frac{3}{4}$
 ③ 1
 ④ $\frac{5}{4}$
 ⑤ $\frac{3}{2}$
 ⑥ $\frac{7}{4}$
 ⑦ 2
 ⑧ $\frac{9}{4}$
 ⑨ $\frac{5}{2}$
 ⑩ 3
- ⑪ $\frac{7}{2}$
 ⑫ 4
 ⑬ $\frac{9}{2}$

10 と 12 の解答群

- ① $\frac{Vvf}{(V-v)^2}$
 ② $\frac{Vvf}{(V+v)(V-v)}$
 ③ $\frac{Vvf}{(V+v)^2}$
 ④ $\frac{Vvf}{(V-v)(2V-v)}$
- ⑤ $\frac{Vvf}{(V+v)(2V-v)}$
 ⑥ $\frac{Vvf}{(V-v)(2V+v)}$
 ⑦ $\frac{Vvf}{(V+v)(2V+v)}$
 ⑧ $\frac{Vvf}{(2V-v)^2}$
- ⑨ $\frac{Vvf}{(2V-v)(2V+v)}$
 ⑩ $\frac{Vvf}{(2V+v)^2}$

- 問5 図4のように、断熱容器Aと断熱容器Bがコックのついた細く断熱された管でつながっており、内部にはそれぞれ単原子分子理想気体が封入されている。ただし、A内の気体の圧力は P [Pa]、体積は V [m³]、温度は T [K]であり、B内の気体の圧力は $2P$ [Pa]、体積は $2V$ [m³]である。つぎに、コックを開いて気体を混合させたところ、A内とB内の気体はともに温度 $2T$ [K]となった。このとき、気体を混合した後のA内とB内の気体の圧力は 13 $\times P$ [Pa] であり、気体を混合する前のB内の気体の温度は 14 $\times T$ [K] である。

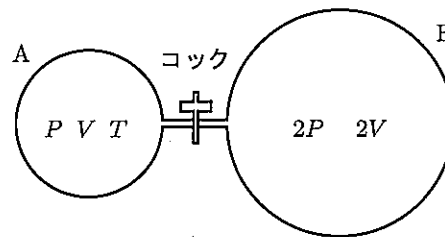


図4

解答群

- ① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{2}{3}$ ③ 1 ④ $\frac{4}{3}$ ⑤ $\frac{5}{3}$ ⑥ 2 ⑦ $\frac{7}{3}$ ⑧ $\frac{8}{3}$ ⑨ 3

物理—6—

II つぎの問い（問1～問5）の空所 に入る適語を解答群から選択せよ。

（解答番号 15 ～ 22 ）

図5のように、床が水平でなめらかな台車の鉛直な壁に、ばね定数 k [N/m] の軽いばね K の一端を固定し、 K の他端には質量 m [kg] の小物体 A を取り付け、 K と A を静止させたまま台車を水平面上に静かに置いた。つぎに、水平な矢印の向きに一定の大きさ a [m/s²] で台車を加速したところ、 A は単振動を始めた。ただし、 K と A と台車は水平方向にのみ運動するものとし、 A は台車の壁とは衝突しないものとする。また、 A の運動は台車内の人が観測するものとする。

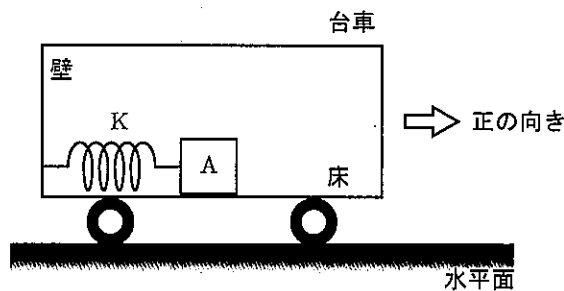


図5

問1 A の振幅は 15 [m] であり、 K がもっとも縮んだときに K にたくわえられている弾性エネルギーは 16 [J] である。

15 の解答群

- ☐ 1 $\frac{kma}{2}$ ☐ 2 $\frac{ka}{2m}$ ☐ 3 $\frac{ma}{2k}$ ☐ 4 $\frac{m}{2ka}$ ☐ 5 $\frac{k}{2ma}$ ☐ 6 kma ☐ 7 $\frac{ka}{m}$
☐ 8 $\frac{ma}{k}$ ☐ 9 $\frac{m}{ka}$ ☐ 10 $\frac{k}{ma}$ ☐ 11 $2kma$ ☐ 12 $\frac{2ka}{m}$ ☐ 13 $\frac{2ma}{k}$ ☐ 14 $\frac{2m}{ka}$
☐ 15 $\frac{2k}{ma}$

16 の解答群

- ☐ 1 $\frac{kma}{2}$ ☐ 2 $\frac{ka}{2m}$ ☐ 3 $\frac{ma}{2k}$ ☐ 4 $\frac{k^2a^2}{2m}$ ☐ 5 $\frac{m^2a^2}{2k}$ ☐ 6 kma ☐ 7 $\frac{ka}{m}$
☐ 8 $\frac{ma}{k}$ ☐ 9 $\frac{k^2a^2}{m}$ ☐ 10 $\frac{m^2a^2}{k}$ ☐ 11 $2kma$ ☐ 12 $\frac{2ka}{m}$ ☐ 13 $\frac{2ma}{k}$ ☐ 14 $\frac{2k^2a^2}{m}$
☐ 15 $\frac{2m^2a^2}{k}$

問2 Aが運動を始めてから、Kが2回目にもっとも縮んだときに台車は加速を止め、その後は一定の速度で運動を続けた。台車が加速を始めてから加速を止めるまでの時間は 17 [s] である。

17 の解答群

- ① $\frac{\pi}{3}\sqrt{\frac{m}{k}}$ ② $\frac{\pi}{3}\sqrt{\frac{k}{m}}$ ③ $\frac{\pi}{2}\sqrt{\frac{m}{k}}$ ④ $\frac{\pi}{2}\sqrt{\frac{k}{m}}$ ⑤ $\frac{2\pi}{3}\sqrt{\frac{m}{k}}$
 ⑥ $\frac{2\pi}{3}\sqrt{\frac{k}{m}}$ ⑦ $\pi\sqrt{\frac{m}{k}}$ ⑧ $\pi\sqrt{\frac{k}{m}}$ ⑨ $\frac{3\pi}{2}\sqrt{\frac{m}{k}}$ ⑩ $\frac{3\pi}{2}\sqrt{\frac{k}{m}}$
 ⑪ $2\pi\sqrt{\frac{m}{k}}$ ⑫ $2\pi\sqrt{\frac{k}{m}}$ ⑬ $3\pi\sqrt{\frac{m}{k}}$ ⑭ $3\pi\sqrt{\frac{k}{m}}$

問3 台車が一定の速度で運動を始めてから、Aは 15 とは異なる振幅で単振動し始めた。このときの振幅は 15 の 18 倍であり、Aの速さの最大値は 19 [m/s] である。

18 の解答群

- ① $\frac{1}{4}$ ② $\frac{1}{3}$ ③ $\frac{1}{2}$ ④ $\frac{2}{3}$ ⑤ $\frac{\sqrt{2}}{2}$ ⑥ $\frac{3}{4}$ ⑦ $\frac{\sqrt{3}}{2}$ ⑧ 1
 ⑨ $\frac{4}{3}$ ⑩ $\sqrt{2}$ ⑪ $\frac{3}{2}$ ⑫ $\sqrt{3}$ ⑬ 2 ⑭ $\sqrt{5}$ ⑮ 3 ⑯ $2\sqrt{3}$ ⑰ 4
 ⑱ $2\sqrt{5}$

19 の解答群

- ① $\frac{a}{3}\sqrt{\frac{m}{k}}$ ② $\frac{a}{3}\sqrt{\frac{k}{m}}$ ③ $\frac{a}{2}\sqrt{\frac{m}{k}}$ ④ $\frac{a}{2}\sqrt{\frac{k}{m}}$ ⑤ $\frac{2a}{3}\sqrt{\frac{m}{k}}$
 ⑥ $\frac{2a}{3}\sqrt{\frac{k}{m}}$ ⑦ $a\sqrt{\frac{m}{k}}$ ⑧ $a\sqrt{\frac{k}{m}}$ ⑨ $\frac{3a}{2}\sqrt{\frac{m}{k}}$ ⑩ $\frac{3a}{2}\sqrt{\frac{k}{m}}$
 ⑪ $2a\sqrt{\frac{m}{k}}$ ⑫ $2a\sqrt{\frac{k}{m}}$ ⑬ $3a\sqrt{\frac{m}{k}}$ ⑭ $3a\sqrt{\frac{k}{m}}$

物理—8

- 問4 台車が一定の速度で運動を始めてから、Aが1周期分の振動をした直後に、台車は一定の加速度で減速を始め、やがて静止した。台車が減速している間、Aは 15 の4倍の振幅で単振動し続けた。このとき、台車の加速度の大きさは 20 $\times a$ (m/s^2) である。また、台車が静止した後も単振動を続けるAの振幅は、15 の 21 倍である。

解答群

- (1) $\frac{1}{4}$ (2) $\frac{1}{3}$ (3) $\frac{1}{2}$ (4) $\frac{2}{3}$ (5) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ (6) $\frac{3}{4}$ (7) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (8) 1
 (9) $\frac{4}{3}$ (10) $\sqrt{2}$ (11) $\frac{3}{2}$ (12) $\sqrt{3}$ (13) 2 (14) $\sqrt{5}$ (15) 3 (16) $2\sqrt{3}$ (17) 4
 (18) $2\sqrt{5}$

- 問5 17 を T とおく。台車が最初の加速度運動を始めてから静止するまでに、台車が水平面上で移動した距離は 22 $\times aT^2$ (m) である。

解答群

- (1) $\frac{5}{16}$ (2) 1 (3) $\frac{17}{16}$ (4) $\frac{13}{12}$ (5) $\frac{7}{6}$ (6) $\frac{17}{12}$ (7) $\frac{13}{8}$ (8) $\frac{5}{3}$
 (9) $\frac{31}{16}$ (10) 2 (11) $\frac{17}{8}$ (12) $\frac{31}{12}$ (13) 3

III つぎの問い（問1～問7）の空所 に入る適語を解答群から選択せよ。

（解答番号 23 ～ 29 ）

図6のように、じゅうぶん広いスクリーンSの中央を原点Oとする xyz 軸をとり、Sと $x-y$ 平面が一致するように真空中で固定した。さらに一辺の長さが a [m] の正方形をした4枚の極板A, B, C, Dを、AとBはSと平行にして中心を z 軸が通るように固定し、CとDは $x-z$ 平面に平行でCD間の中央を z 軸が通るように固定した。CとDの中心を通り極板と直交する線と z 軸との交点を点pとし、点pと原点Oとの距離は ℓ [m] である。ここで、質量 m [kg] で正の電気量 q [C] をもつ小球PをAの中央で静止させ、Bの中央に小さな穴を開ける。AB間に電位差 V_1 [V] を与え、DはCより電位差 V_2 [V] だけ高くなるようにしたところ、Pは z 軸上を運動し始め、Bの穴を抜けて飛び出した。ただし、AB間とCD間の距離をそれぞれ d_1 [m] および d_2 [m] とし、AB間とCD間の電場は一樣で極板間の外には存在しないものとする。また、座標軸の単位は [m] であり、重力の影響は考えないものとする。

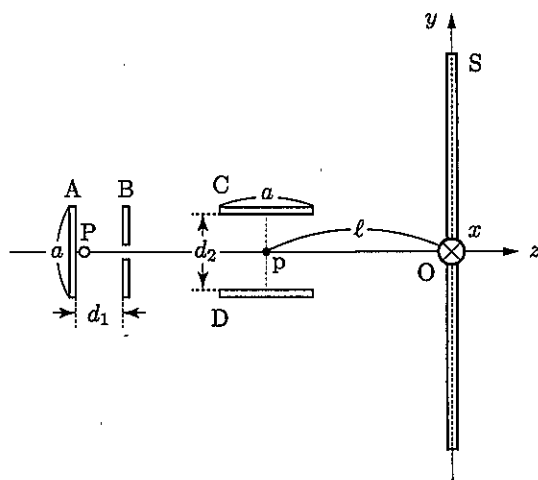


図6

問1 PがAB間にあるとき、Pにはたらく力の大きさは 23 [N] である。

解答群

- ① qV_1 ② qd_1V_1 ③ $\frac{qV_1}{d_1}$ ④ $\frac{qd_1}{V_1}$ ⑤ $\frac{q}{d_1V_1}$ ⑥ $qd_1V_1^2$ ⑦ $\frac{qV_1^2}{d_1}$
 ⑧ $\frac{qd_1}{V_1^2}$ ⑨ $\frac{q}{d_1V_1^2}$ ⑩ mqV_1 ⑪ mqd_1V_1 ⑫ $\frac{mqV_1}{d_1}$ ⑬ $\frac{mqd_1}{V_1}$
 ⑭ $\frac{mq}{d_1V_1}$ ⑮ $mqd_1V_1^2$ ⑯ $\frac{mqV_1^2}{d_1}$ ⑰ $\frac{mqd_1}{V_1^2}$ ⑱ $\frac{mq}{d_1V_1^2}$

問 2 P が B の穴を飛び出した直後の P の速さは 24 [m/s] である。

解答群

- (1) $\frac{qV_1}{m}$ (2) $\frac{2qV_1}{m}$ (3) $\frac{mV_1}{q}$ (4) $\frac{2mV_1}{q}$ (5) $\frac{mq}{V_1}$ (6) $\frac{2mq}{V_1}$
 (7) $\sqrt{\frac{qV_1}{m}}$ (8) $\sqrt{\frac{2qV_1}{m}}$ (9) $\sqrt{\frac{mV_1}{q}}$ (10) $\sqrt{\frac{2mV_1}{q}}$ (11) $\sqrt{\frac{mq}{V_1}}$
 (12) $\sqrt{\frac{2mq}{V_1}}$

問 3 P が CD 間にあるとき、P に生じている加速度の大きさは 25 [m/s²] である。

解答群

- (1) $\frac{qV_2}{2m}$ (2) $\frac{qV_2}{2d_2}$ (3) $\frac{qV_2}{md_2}$ (4) $\frac{qV_2}{2md_2}$ (5) $\frac{qV_2^2}{2m}$ (6) $\frac{qV_2^2}{2d_2}$
 (7) $\frac{qV_2^2}{md_2}$ (8) $\frac{qV_2^2}{2md_2}$ (9) $\frac{2m}{qV_2}$ (10) $\frac{2d_2}{qV_2}$ (11) $\frac{md_2}{qV_2}$ (12) $\frac{2md_2}{qV_2}$
 (13) $\frac{2m}{qV_2^2}$ (14) $\frac{2d_2}{qV_2^2}$ (15) $\frac{md_2}{qV_2^2}$ (16) $\frac{2md_2}{qV_2^2}$

問 4 P が CD 間を通り抜けるためには、 V_2 は最大で 26 $\times V_1$ [V] である。

解答群

- (1) $\frac{d}{a}$ (2) $\frac{2d_2}{a}$ (3) $\frac{4d_2}{a}$ (4) $\frac{8d_2}{a}$ (5) $\frac{2d_2^2}{a^2}$ (6) $\frac{4d_2^2}{a^2}$ (7) $\frac{8d_2^2}{a^2}$
 (8) $\frac{a}{d_2}$ (9) $\frac{2a}{d_2}$ (10) $\frac{4a}{d_2}$ (11) $\frac{8a}{d_2}$ (12) $\frac{2a^2}{d_2^2}$ (13) $\frac{4a^2}{d_2^2}$ (14) $\frac{8a^2}{d_2^2}$

問 5 26 を n とおき、 $V_2 = nV_1$ とする。このとき、P は CD 間を抜けて S に到達した。P が到達した S 上の点の y 座標を n を用いて表すと 27 [m] である。

解答群

- (1) $\frac{\sqrt{2}}{2}n\ell$ (2) $n\ell$ (3) $\sqrt{2}n\ell$ (4) $2n\ell$ (5) $\frac{\sqrt{2n}}{2}\ell$ (6) $\sqrt{n}\ell$ (7) $\sqrt{2n}\ell$
 (8) $2\sqrt{n}\ell$ (9) $\frac{\sqrt{2n\ell}}{2}$ (10) $\sqrt{n\ell}$ (11) $\sqrt{2n\ell}$ (12) $2\sqrt{n\ell}$ (13) $\frac{\sqrt{2\ell}}{2}n$ (14) $\sqrt{\ell}n$
 (15) $\sqrt{2\ell}n$ (16) $2\sqrt{\ell}n$

物理—12

つぎに、CD間の電位差を0にし、CD間に大きさ B [T] の一様な磁束密度の磁場を y 軸と平行な向きに加えた。質量 m [kg] で正の電気量 q [C] をもつ小球 P' を A の中央で静止させ、AB間に電位差 V_1 [V] を加えたところ、 P' は B の穴から飛び出した。その後、 P' は CD 間で図7のような円弧を描きながら、 x 座標が $\frac{a}{2}$ [m] となる点 r で CD 間を抜け、S に到達した。ただし、図7は C を y 軸の正の側から見たものであり、重力の影響は考えないものとする。

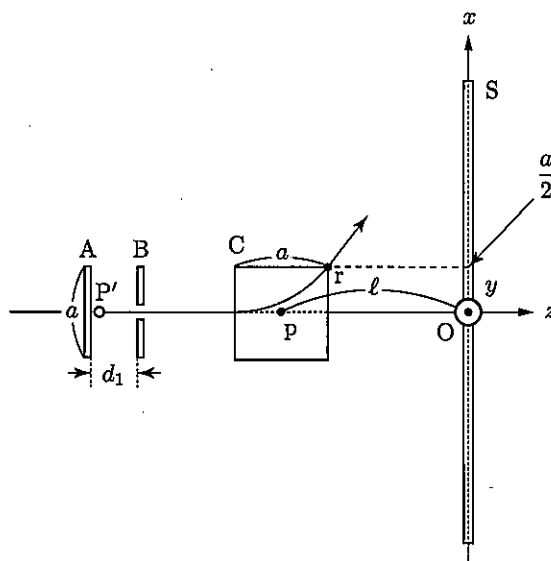


図 7

問 6 P' が CD 間にあるとき、 P' が描く円弧の半径は 28 [m] である。

解答群

- ① $\sqrt{\frac{mV_1}{qB}}$ ② $\sqrt{\frac{2mV_1}{qB}}$ ③ $\sqrt{\frac{mV_1^2}{qB}}$ ④ $\sqrt{\frac{2mV_1^2}{qB}}$ ⑤ $\sqrt{\frac{mV_1}{qB^2}}$
 ⑥ $\sqrt{\frac{2mV_1}{qB^2}}$ ⑦ $\sqrt{\frac{mV_1^2}{qB^2}}$ ⑧ $\sqrt{\frac{2mV_1^2}{qB^2}}$

問 7 P' が到達した S 上の点の x 座標は 29 [m] である。

解答群

- ① $\frac{2\ell - a}{3}$ ② $\frac{2\ell - 2a}{3}$ ③ $\frac{4\ell - a}{3}$ ④ $\frac{4\ell - 2a}{3}$ ⑤ $\frac{6\ell - a}{3}$ ⑥ $\frac{6\ell - 2a}{3}$
 ⑦ $\frac{8\ell - a}{3}$ ⑧ $\frac{8\ell - 2a}{3}$ ⑨ $\frac{2\ell - a}{6}$ ⑩ $\frac{\ell - a}{3}$ ⑪ $\frac{4\ell - a}{6}$ ⑫ $\frac{6\ell - a}{6}$
 ⑬ $\frac{3\ell - a}{3}$ ⑭ $\frac{8\ell - a}{6}$

2025年度一般選拔試験解答用紙(物理)

[illegible]

注意

- ・受験番号・氏名の記入および、受験番号のマークを必ず行うこと。
- ・解答用紙は折り曲げたり、メモやチャックなどで汚したりしないこと。

受 験 番 号	
M	D C
	(1)
	(7) (8) (9)
	(0) (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)
	(0) (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)
	(0) (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)

I	問 1	1	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	
		2	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	
		3	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	
	問 2	4	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫					
		5	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫					
	問 3	6	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	
		7	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	
		8	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧						⑨	⑩	⑪	⑫
	問 4	9	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬				
		10	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩							
		11	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬				
	問 5	12	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩							
		13	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨								
		14	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨								
		15	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨								

II	問 1	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	問 2	17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	問 3	19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	問 4	21	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		22	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

問 1	23	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯
問 2	24	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫				
問 3	25	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯
問 4	26	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯
問 5	27	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯
問 6	28	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯
問 7	29	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯

マークの仕方

- ・マークはH Bの鉛筆、シャープペンシルではっきりマークすること(ボールペン・サインペン等は不可)。
- ・マークを消す時は、消しゴムで完全に消し、消しくずを残さないこと。

(良い例) (悪い例)

はみでる
うすい
短い
細い

注意事項