

# 令和8年度推薦入学試験 (数学)

|      |    |
|------|----|
| 受験番号 | 氏名 |
|      |    |

## 受験上の注意

- この問題冊子は指示があるまで開かないでください。
- 試験終了後は、答案用紙と一緒に回収しますので、絶対に持ち帰らないでください。また、問題を写し取ることも禁止します。
- 問題内容に関する質問はいっさい受け付けません。印刷や製本に不備がある場合は黙って手を挙げてください。

## 答案用紙記入上の注意

- 筆記用具の使用は、HB、B、2B の鉛筆及びシャープペンシルのみで、ボールペン、万年筆、水性ペンなどは使用できません。
- 書き間違えたときは、消しゴムで消してから、新しい答えをマークして下さい。
- 氏名の記入は、漢字氏名の欄及びカタカナ氏名の欄に、楷書で丁寧に記入して下さい。  
受験番号の記入は、受験番号を番号欄に記入し、その下の該当する数字を●マークして下さい。  
答えの記入は、問題の番号の選択肢から一つ選んで、該当するa～eの記号を●マークして下さい。
- 計算などのメモ書きは問題用紙の余白を利用し、答案用紙を汚したり、折り曲げたりしないで下さい。

|      |          |      |
|------|----------|------|
| 試験名  |          | 記入不要 |
| フリガナ | マツドシ ハルカ |      |
| 氏名   | 松戸市 春香   |      |

|    |                     |
|----|---------------------|
| 番号 | 1 3 7 5             |
| 万  | ① ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ |
| 千  | ① ● ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ |
| 百  | ① ② ● ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ |
| 拾  | ① ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ● ⑧ ⑨ |
| 壱  | ① ① ② ③ ④ ● ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ |

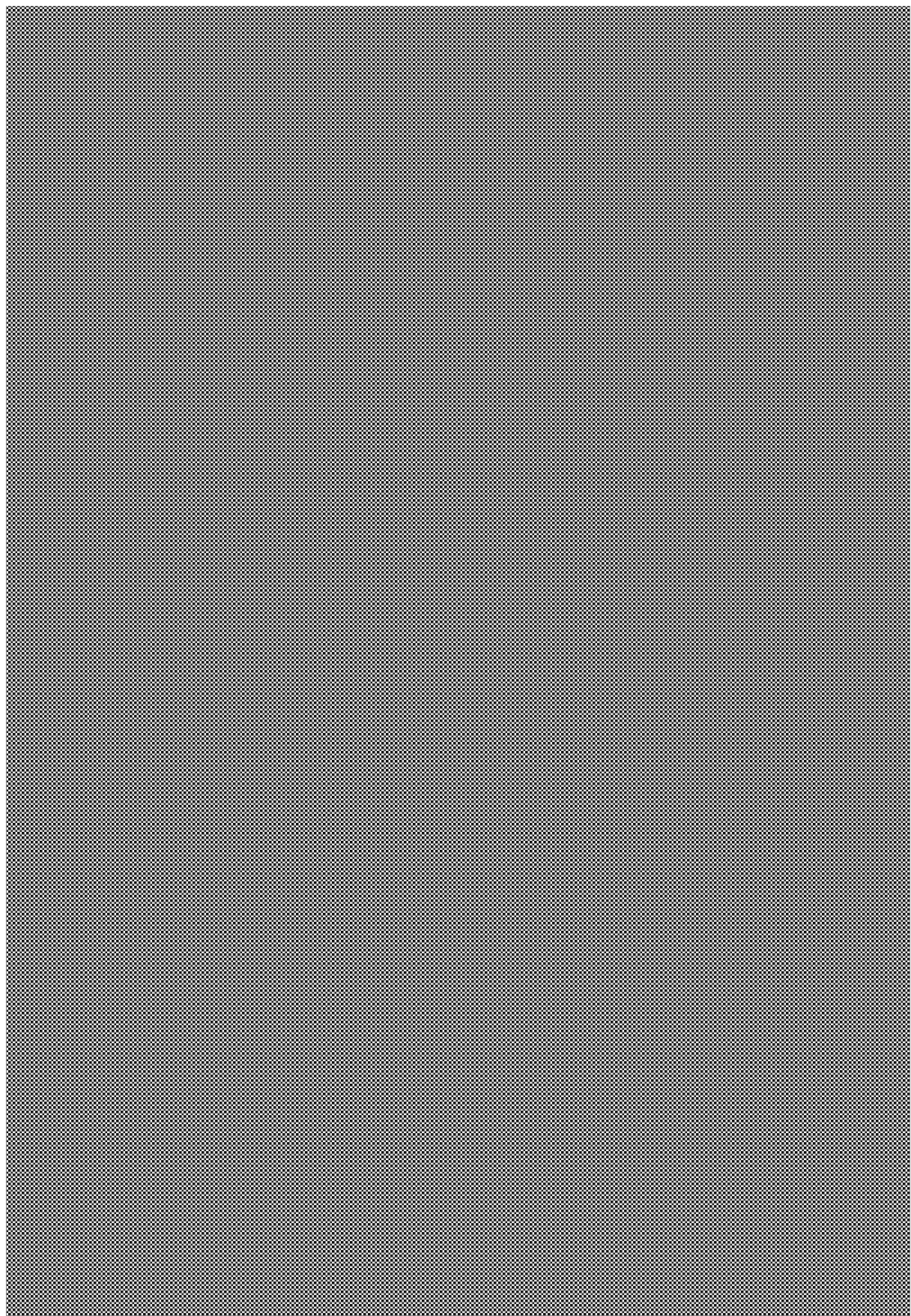
  

|    |             |
|----|-------------|
| 問題 | 解 答 欄       |
| 1  | ① ● ② ③ ④ ⑤ |
| 2  | ① ② ● ③ ④ ⑤ |

|    |             |
|----|-------------|
| 問題 | 解 答 欄       |
| 26 | ● ② ③ ④ ⑤   |
| 27 | ① ② ● ③ ④ ⑤ |

松戸市立総合医療センター附属看護専門学校



【問題 1】 2次方程式  $2x^2 + 3x - 2 = 0$  の解として、正しいのはどれか。

a.  $x = -1, 2$

b.  $x = -\frac{1}{2}, 2$

c.  $x = \frac{1}{2}, -2$

d.  $x = \frac{1}{2}, 2$

e.  $x = 1, -2$

【問題 2】  $(\sqrt{5} + \sqrt{7})^2$  を計算したものとして、正しいのはどれか。

a.  $12 + 2\sqrt{3}$

b.  $12 + 4\sqrt{3}$

c.  $12 + \sqrt{35}$

d.  $12 + 2\sqrt{35}$

e.  $12 + 4\sqrt{35}$

【問題 3】 2次関数 $y = x^2 + 6x + k$ のグラフが $x$ 軸と異なる2点で交わる時 $k$ の範囲として、正しいのはどれか。

- a.  $k < 3$
- b.  $k < 6$
- c.  $k < 9$
- d.  $k > 6$
- e.  $k > 9$

【問題 4】 10%の食塩水と2%の食塩水を混ぜて、5%の食塩水を400 g作りたい。10%の食塩水の量として、正しいのはどれか。

- a. 100 g
- b. 150 g
- c. 200 g
- d. 250 g
- e. 300 g

【問題 5】 グラフが点 $(-1, 3)$ を頂点とし、点 $(1, 7)$ を通る放物線になるような 2 次関数として、正しいのはどれか。

- a.  $y = x^2 + x + 1$
- b.  $y = x^2 + x + 4$
- c.  $y = x^2 - x + 4$
- d.  $y = x^2 + 2x + 1$
- e.  $y = x^2 + 2x + 4$

【問題 6】 不等式 $3x - 10 < 5x - 6 < 6x - 7$ の解として、正しいのはどれか。

- a.  $-2 < x < 1$
- b.  $x > -2$
- c.  $x > 1$
- d.  $x < -2$
- e.  $x < 1$

【問題 7】 ある学校で、昨年度の生徒数は500人で、今年度は男子が5%、女子が6%増えたので、生徒数は全体として27人増えた。昨年度の男子の人数として、正しいのはどれか。

- a. 200人
- b. 212人
- c. 300人
- d. 315人
- e. 373人

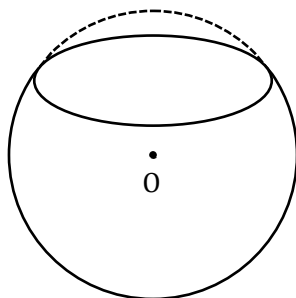
【問題 8】 6個の数字0~5から、異なる3個の数字を並べて3桁の整数を作るとき、できる偶数の数として、正しいのはどれか。

- a. 12
- b. 36
- c. 52
- d. 66
- e. 78

【問題 9】 3個のさいころを同時に投げるとき、奇数の目が少なくとも1つ出る確率として、正しいのはどれか。

- a.  $\frac{1}{8}$
- b.  $\frac{7}{8}$
- c.  $\frac{1}{36}$
- d.  $\frac{35}{36}$
- e.  $\frac{1}{196}$

【問題 10】 下図のように、半径5 cmの球を、球の中心Oから4 cmの距離にある平面で切ったとき、切り口の面積として、正しいのはどれか。ただし、円周率は $\pi$ とする。



- a.  $8\pi \text{ cm}^2$
- b.  $9\pi \text{ cm}^2$
- c.  $10\pi \text{ cm}^2$
- d.  $11\pi \text{ cm}^2$
- e.  $12\pi \text{ cm}^2$