

# A 2 2026 年度 入学 試験 問題

数学, 日本史, 世界史

政治・経済, 化学, 生物

(解答はすべて解答用紙に記入してください)

## 注 意

1. 受験する科目は、出願時に届けた科目で受験してください。
2. マーク・シートは、コンピュータで処理されるので、**B**または**HB**の黒鉛筆を使用し、極端に濃すぎたり、薄すぎたりしないよう、適度の濃さでマークしてください。(あまりとがった鉛筆はさけてください)
3. マークを訂正する場合は、消しゴムで跡を残さないよう完全に消し、消し屑をきれいに取り除いてください。  
マーク記入例(受験番号 411095 の場合) →
4. マーク・シートは汚したり、折りまげたりしないでください。
5. 指示の通り、まず氏名・受験番号を記入するとともに、受験番号をマークしてください。
6. 解答用紙の受験番号記入間違いおよびマーク間違いの場合は、当該科目は無効とします。
7. 数学の解答上の注意は、**裏表紙**に記載してあるので、数学の受験者はこの冊子を裏返して必ず読んでください。ただし、試験開始の指示があるまで問題冊子を開かないでください。

受験番号	4	1	1	0	9	5
→ 受験番号マーク	○ ① ② ③ ● ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	○ ● ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	○ ● ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ B D E J K T	● ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	○ ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ● ⑨	○ ① ② ③ ④ ● ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

科目	問題のページ	解答用紙		科目	問題のページ	解答用紙	
		記述用紙	マーク・シート			記述用紙	マーク・シート
数 学	1 ~ 2	○	○	政治・経済	19 ~ 26	○	
日 本 史	3 ~ 9	○	○	化 学	27 ~ 30	○	
世 界 史	10 ~ 18	○	○	生 物	31 ~ 39	○	

# 数 学

**1**  $\triangle ABC$  の重心を  $G$  とする。頂点  $A$  の座標は  $(2, 8)$  で、直線  $GB$ 、直線  $GC$  の方程式はそれぞれ  $13x - 12y = 0$ 、 $x - 9y = -35$  である。

(1)  $B$  の座標は  $(\boxed{\text{ア}}, \boxed{\text{イ}})$ 、 $C$  の座標は  $(\boxed{\text{ウエ}}, \boxed{\text{オ}})$ 、 $G$  の座標は  $(\boxed{\text{カ}}, \frac{\boxed{\text{キク}}}{\boxed{\text{ケ}}})$  である。

(2) 直線  $GC$  に関して  $B$  と対称な点の座標は  $(\frac{\boxed{\text{コサシ}}}{\boxed{\text{スセ}}}, \frac{\boxed{\text{ソタチ}}}{\boxed{\text{ツテ}}})$  である。

**2**  $f(x) = x^3 - 3x^2 + 2x (0 \leq x \leq 2)$  とする。

(1)  $f(x) = 0$  となるのは、 $x = \boxed{\text{ア}}, \boxed{\text{イ}}, \boxed{\text{ウ}}$  である。  
ただし、 $\boxed{\text{ア}} < \boxed{\text{イ}} < \boxed{\text{ウ}}$  である。

(2)  $f'(x) = 0$  となるのは、 $x = \frac{\boxed{\text{エ}} \pm \sqrt{\boxed{\text{オ}}}}{\boxed{\text{カ}}}$  である。

(3)  $f(x)$  の最大値は  $\frac{\boxed{\text{キ}} \sqrt{\boxed{\text{ク}}}}{\boxed{\text{ケ}}}$ 、  
最小値は  $-\frac{\boxed{\text{コ}} \sqrt{\boxed{\text{サ}}}}{\boxed{\text{シ}}}$  である。

## A 2 数学

**3**

1 から 10000 までの自然数から 1 つを無作為に選ぶ。

- (1) 選ばれた数に少なくとも 1 つ 0 が含まれている確率を求めなさい。
- (2) 選ばれた数に同じ数字が 2 つ以上含まれている確率を求めなさい。なお、1 桁の自然数には、同じ数字が 2 つ以上含まれないとみなす。

**4**

$\triangle ABC$  において、 $\frac{\sin A}{4} = \frac{\sin B}{5} = \frac{\sin C}{6}$  が成り立っている。

- (1) 3 辺の長さの比  $BC : CA : AB$  を求めなさい。
- (2)  $\cos C$  を求めなさい。
- (3)  $\triangle ABC$  の面積が  $60\sqrt{7}$  のとき、 $AB$  の長さを求めなさい。