

# 数 学

試験時間 ; 10:00～11:20 (80 分)

配 点 ; 150 点

## 【注意事項】

1. 試験開始の合図があるまで、この「問題冊子」の中を見てはいけません。
2. 配付物 ; (1) 「問題冊子」 1～7 ページ  
(2) 「解答用紙」 1 枚
3. 「問題冊子」中、表紙裏と次のページは余白です。  
問題冊子の余白等は適宜利用してよいが、どのページも切り離してはいけません。
4. 問題文は、1, 3, 5, 7 ページに印刷してあります。
5. 試験開始と同時に配付物を確認し、脱落している場合は申し出なさい。  
また、試験中に「問題冊子」の印刷不鮮明、ページの落丁・乱丁及び  
「解答用紙」の汚れ等に気付いた場合は、手を挙げて監督者に知らせなさい。
6. 「解答用紙」1 枚の氏名欄に、各自の氏名を楷書で記入しなさい。
7. 「解答用紙」1 枚の受験番号欄に、各自の 5 ケタの受験番号 (90001, 90002, …) を記入しなさい。
8. 試験終了の合図と同時に、裏返し状態で下から「問題冊子」, 「解答用紙」の順に並べなさい。
9. 試験終了後、「問題冊子」は持ち帰りなさい。

2026 (一般選抜 A 日程・一般選抜 A 日程地域枠)

# 下書き用紙

# 下書き用紙

『問題は次のページから印刷しています』

以下の  に当てはまる適切な答えを、解答用紙の該当する解答欄に記入せよ。 (40点)

[ 1 ]

- (1) 4つの異なる整数を小さい方から順に、 $a, b, c, d$ とする。

$$a + b = \textcircled{1}, \quad a + c = \textcircled{2}, \quad a + d = \textcircled{3},$$

$$b + c = \textcircled{4}, \quad b + d = \textcircled{5}, \quad c + d = \textcircled{6},$$

とすると、 $\textcircled{1} \sim \textcircled{6}$  はそれぞれ、12, 13, 17, 21, 22 のいずれか1つになった。このとき、 $a = \text{ア}$  であり、 $d = \text{イ}$  である。

- (2) 次の式を満たす整数を求めなさい。

$$\frac{\log_2(\sqrt{2} + 1)}{\log_2(\sqrt{2} - 1)} = \text{ウ}$$

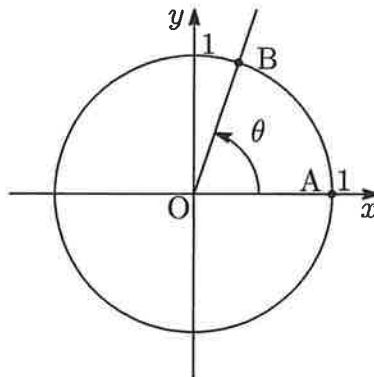
- (3) 次の極限值を求めなさい。

$$\lim_{x \rightarrow -2} \left( \frac{x^4 - 16}{x + 2} \right) = \text{エ}$$

# 下書き用紙

以下の  に当てはまる適切な答えを，解答用紙の該当する解答欄に記入せよ。 (30点)

[ 2 ] 下図の  $xy$ -平面上に原点  $O$  を中心とする半径 1 の円がある。



点  $A(1, 0)$  と点  $B$  を円周上に図のようにとる。

(1)  $\theta = \angle AOB = 2$  のとき，点  $B$  は第  象限にある。このとき扇形  $OAB$  の面積を求めると  である。

(2) 次の数を小さい方から大きい方に左から順番に並べると  である。

$\sin 2, \cos 2, \tan 2$

# 下書き用紙

以下の  に当てはまる適切な答えを、解答用紙の該当する解答欄に記入せよ。 (40点)

[ 3 ]  $x, y, z$  は、 $x + y + z = 0$ ,  $x^2 + x - 1 = yz$  を満たす実数である。  
以下の問いに答えなさい。

(1)  $x^3 + y^3 + z^3$  を  $x$  だけの多項式  $f(x)$  で表すと、 $f(x) =$   ク   
である。

(2)  $x$  の値の範囲を求めると  ケ である。

(3)  $f(x)$  の最大値を求めると  コ であり、最小値を求めると  サ である。

# 下書き用紙

以下の  に当てはまる適切な答えを、解答用紙の該当する解答欄に記入せよ。 (40点)

[ 4 ] 1個のさいころを2回続けて投げるとき、1回目に出る目の数を  $a$ 、2回目に出る目の数を  $b$  とする。また  $T$  を

$$T = \sqrt[3]{(2a)^b}$$

によって定める。このとき、 $T = 4$  となる確率を既約分数で求めると

シ  であり、 $T$  が整数となる確率を既約分数で求めると  ス

である。また、 $T \leq 4$  となる確率を既約分数で求めると  セ

であり、 $4 < T \leq 32$  となる確率を既約分数で求めると  ソ

ただし、 $\log_{10} 2$  および  $\log_{10} 3$  の値について、それぞれ

$$\frac{3}{10} < \log_{10} 2 < \frac{61}{200}, \quad \frac{47}{100} < \log_{10} 3 < \frac{12}{25}$$

が成り立つことを用いても良い。