

## 問題訂正紙

### 数学

#### 注意事項

1. 試験開始まで、この問題訂正紙の裏面を見てはいけません。  
「解答はじめ。」の指示の後に、訂正の内容を確認下さい。
2. 試験終了後、問題訂正紙は持ち帰り下さい。

裏面

問題の訂正

[ 3 ] (1) に以下の文章を追加してください.

$n$  を整数とする.

# 数 学

試験時間 ; 15:00～16:00 (60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」1～9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, 9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,  
90003, …)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 B 日程)

# 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。 (30点)

[ 1 ]

(1) 商品 A と商品 B を各々 7 個ずつ合計 14 個購入しようとしたときの支払額がちょうど 1,001 円 (消費税 10% 込) であった。さらに商品 A を 1 つ追加で購入しようとしたが，手持ちの金額がちょうど 11 円足りなかった。そこで商品 A の代わりに商品 B を 1 つ追加して商品 A と商品 B を合計 15 個購入したところ，手持ちの金額がちょうど 22 円であった。商品 A の消費税抜き価格を求めると  ア  円である。

(2) 次の曲線および直線で囲まれた部分の面積を求めると  イ  である。

$$y = x^2 + 5x - 3, \quad y = 3x + 5$$

(3) B, E, K, O の 4 種類の文字から無作為に 1 文字選ぶことを繰り返して行い，選んだ文字を選んだ順番に左から右に向かって 1 列に並べていく。文字を 6 個並べたとき，「KOBE」という連続した文字の並びが含まれる確率を既約分数で求めると，  ウ  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。 (30点)

[ 2 ]

(1) 2点  $A(1, 2, 2)$ ,  $B(4, -1, 2)$  に対して線分  $AB$  を  $2:1$  に内分する点を  $C$  とする。点  $C$  の座標を求めると  である。

(2) ベクトル  $\vec{a} = (4, -1, 2)$ ,  $\vec{b} = (1, 1, 3)$  とする。

ベクトル  $\vec{e} = (x, y, 1)$  が  $\vec{a}$ ,  $\vec{b}$  の両方に垂直になるとき  $x, y$  を求めると、

$$x = \text{  } , \quad y = \text{  }$$

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。 (30点)

[ 3 ]

(1)  $6\left(\frac{2}{3}\right)^{3n-1} = x\left(\frac{8}{27}\right)^n$  を満たす整数  $x$  を求めると、

$$x = \text{キ}$$

である。

(2)  $\log_{10} 50421 = s \log_{10} 3 + t \log_{10} 7$  を満たす整数  $s, t$  を求めると

$$s = \text{ク}, \quad t = \text{ケ}$$

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。 (30点)

[ 4 ] 初項が  $\frac{1}{3}$ 、公比が 2 の等比数列を  $\{a_n\}$  とし、その初項から第  $n$  項までの和を  $S_n$  とする。

ただし、 $\log_{10} 2 \doteq 0.3010$ 、 $\log_{10} 3 \doteq 0.4771$  で近似する。

- (1)  $a_n > 10^4$  を満たす最小の  $n$  を求めると、 $n =$   である。
- (2)  $S_n$  を  $n$  を用いて求めると、 $S_n =$   である。
- (3)  $S_n > 300,000$  を満たす最小の  $n$  を求めると、 $n =$   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。 (30点)

[ 5 ]  $\triangle ABC$  について次の問いに答えなさい。ただし，分数で解答する場合は既約分数で答えなさい。根号を含む場合は根号の中に現れる自然数が最小となる形で答えなさい。

(1)  $AB : BC : CA = 2 : \sqrt{2} : (1 + \sqrt{3})$  であるとき， $\angle BAC$  の大きさを求めると， $\angle BAC =$   ス  である。

(2)  $AC = 6$ ， $\angle BAC = 105^\circ$ ， $\angle ABC = 45^\circ$  のとき，辺  $AB$  の長さを求めると， $AB =$   セ  である。

(3)  $AB = 13$ ， $BC = 14$ ， $CA = 15$  のとき， $\triangle ABC$  の外接円の半径  $R$  の長さを求めると， $R =$   ソ  である。

『以 上』