

### I

#### ■出題のねらい

数学Ⅰ、数学Ⅱより、集合、二次関数、三角関数とデータの分析を主な題材として、基本的な知識と計算力を問いました。

#### ■採点講評

- (1) よくできていましたが、大小関係の指定にしたがっていない答案も散見されました。問題文をよく読み、慎重な導出と確認を心がけましょう。
- (2) 多くの受験生が完答していましたが、符号の間違いや計算間違いと思われる答案が散見されました。基本事項をしっかり身に付けて、見通しよく導出を行う練習をしておきましょう。
- (3) (1)(2)(4) に比べて正解できた受験生が多くありませんでした。 $\theta$  の範囲を見落としていると思われる符号の間違いが散見され、大きく差が開く結果になりました。練習を繰り返して、注意すべき点をよく把握しておくようにしましょう。
- (4)  はよくできていましたが、 の正答率がやや低くなりました。練習を繰り返し、教科書の記述をよく確認しておきましょう。

### II

#### ■出題のねらい

数学Ⅱより、加法定理および円に関する基本的な知識と計算力を問いました。

#### ■採点講評

- (1) 概ねよくできていましたが、計算間違いや $\theta$  の範囲を考慮していない解答が散見されました。
- (2) ,  は概ねできていましたが、,  の正答率はやや低くなりました。図形に関する問題では、適切に図示して問題を解くようにしましょう。 では計算ミスが散見されました。

### III

#### ■出題のねらい

数学Ⅲより、対数関数を題材とした微分や接線の方程式に関する基本的な知識と計算力を問いました。

#### ■採点講評

- (1) よくできていました。
- (2) 概ねよくできていましたが、接線の方程式の中の「 $\log \frac{1}{e}$ 」を「 $-1$ 」に直していない解答が散見されました。
- (3) 正答率は高くありませんでした。不等号が逆になっている誤答が散見されました。グラフを描いた上で、問題を解くようにしましょう。

### IV

#### ■出題のねらい

数学Ⅱの微積分の内容から、極値や直線との共有点、定積分などの基本的な知識と計算量を問いました。

#### ■採点講評

- (1) よくできていました。 $f(x) =$ の式の続きに $f(x)$ を微分した式を書いている誤答が散見されました。
- (2) よくできていました。
- (3) 概ねよくできていましたが、積分の式の中で「 $dx$ 」を書いていない、定積分に積分定数 $C$ を加えているなどの誤答が散見されました。(1)も同様に、記述式の問題では途中式も見られます。正しく書けるよう練習しておきましょう。