

### I

#### ■出題のねらい

(1) は3次関数の微分とグラフについて、(2) は2次関数の頂点について、(3) はデータの平均値および分散について、(4) は対数関数について、いずれも基本的な事項について問いました。

#### ■採点講評

- (1) 多くの受験者が正答できていましたが、極大・極小が逆の解答もかなりありました。また、問題文にある「極大・極小をとる  $x$  の値」を求めずに、極大値・極小値を解答した答案も少なからずありました。問題文をよく読んで解答しましょう。
- (2) 放物線の頂点に関する連立方程式を解く基本問題で、概ねできていました。
- (3) 平均値についてはよくできていましたが、分散についてはあまりできていませんでした。
- (4) 対数関数の真数条件を満たさないものを解に含めてしまった解答が少しありました。

### II

#### ■出題のねらい

(1) は3角関数について、(2) は余弦定理および正弦定理に関する基本的な事項について問いました。

#### ■採点講評

- (1)  はよくできていましたが、 はあまりできていませんでした。
- (2) 余弦定理を用いる  および  は比較的できていましたが、三角形の面積の公式や正弦定理を用いる  および  はあまりできていませんでした。三角比に関する頻出問題ですので、確実に正答できるようになりましょう。

### III

#### ■出題のねらい

微分、接線、積分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) (2) 導関数および接線の式を求める問題です。よくできていました。
- (3) 2直線が直交するときの傾きの条件が間違っている解答が散見されました。
- (4) 出来がよくありませんでした。2つの接線と2次曲線の位置関係が正しく捉えられていない解答が多くありました。図を描いて位置関係を確認しながら問題を解きましょう。