

## 採点基準 数学（文系）

### 【共通事項】

1. 約分の未了、根号内の整理不備は 1 点減点
2. 分母の有理化の不備については減点なし
3. 別解の配点は解答の配点に準ずる

### 【文系】(100 点満点)

#### 第 1 問 (24 点満点)

- (1) (配点 9 点)
  - 答えに 9 点 (各 3 点)
- (2) (配点 15 点)
  - (i) (配点 7 点)
    - 答えに 7 点 (エ 3 点、オ 4 点)
  - (ii) (配点 8 点)
    - 答えに 8 点 (カ 3 点、キ 5 点)

#### 第 2 問 (16 点満点)

- (1) (配点 8 点)
  - 答えに 8 点 (ア～イ 各 2 点、ウ 4 点)
- (2) (配点 8 点)
  - 答えに 8 点 (各 4 点)

#### 第 3 問 (16 点満点)

- (1) (配点 7 点)
  - 答えに 7 点 (ア 3 点、イ 4 点)
- (2) (配点 9 点)
  - 答えに 9 点 (各 3 点)

#### 第 4 問 (30 点満点)

- (1) (配点 12 点)
  - ア～ウの答えに 2 点(完答)
  - エ～カの答えに 2 点(完答)
  - キ～コの答えに 8 点 (各 2 点)
- (2) (配点 10 点)
  - 点 G の座標を求めて 2 点

- $\overline{\text{GP}} \cdot \overline{\text{AB}} = 0$  を利用して立式して 2 点
  - $\overline{\text{GP}} \cdot \overline{\text{AC}} = 0$  を利用して立式して 2 点
  - 答えに 4 点
- (3) (配点 8 点)
- $\triangle ABC$  の面積を求めて 2 点
  - $|\overline{\text{GP}}|$  を求めて 2 点
  - 答えまでに 4 点

**第 5 問 (30 点満点)**

- (1) (配点 3 点)
- 答えに 3 点
- (2) (配点 9 点)
- $n \geq 2$  のとき  $a_n = S_n - S_{n-1}$  を示して 3 点
  - $n = 1$  のときも成り立つことを示して 2 点
  - 答えに 4 点
- (3) (配点 6 点)
- $\frac{1}{a_n}$  を  $n$  を用いて表して 3 点
  - 答えに 3 点
- (4) (配点 12 点)
- $b_n$  を  $n$  を用いて表して 2 点
  - $T_n = \sum_{k=1}^n (k-1) \left(\frac{1}{2}\right)^k$  として  $\frac{1}{2}T_n$  を求めて 3 点
  - $T_n$  を  $n$  を用いて表して 3 点
  - 答えに 4 点

**第 6 問 (30 点満点)**

- (1) (配点 13 点)
- 答えに 13 点 (ア～オ 各 2 点、カ 3 点)
- (2) (配点 5 点)
- 求める条件は  $f(-1) < 0$  が成り立つことであることを示して 2 点
  - 答えに 3 点
- (3) (配点 12 点)
- 求める条件を 4 つ示して 3 点
  - 軸の位置の条件を用いて範囲を求めて 2 点
  - $f(-2) > 0$  の条件を用いて範囲を求めて 2 点
  - $f(-1) > 0$  の条件を用いて範囲を求めて 2 点
  - 答えに 3 点

第7問 (30点満点)

(1) (配点 9 点)

- $\angle BAE$  を求めて 3 点
- $\angle BAF$  を求めて 3 点
- $EF$  を求めて 3 点

(2) (配点 6 点)

- $x$  を用いた比の式を用いて 3 点
- 答えに 3 点

(3) (配点 6 点)

- $\cos \angle BAF$  を求める式を示して 3 点
- 答えに 3 点

(4) (配点 9 点)

- 正弦定理を用いた式を立式して 3 点
- $\sin^2 \angle BAC$  を求めて 3 点
- 答えに 3 点