

## 採点基準 数学（文科）

### 【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

### 【文科】（100 点満点）

#### 第 1 問（24 点満点）

- ア～カ 各 4 点

#### 第 2 問（16 点満点）

- ア・イを完答して 2 点
- ウ 2 点
- エ～カ 各 4 点

#### 第 3 問（16 点満点）

- ア～オ 各 2 点
- カ・キ 各 3 点

#### 第 4 問（30 点満点）

##### (1)（配点 4 点）

- $\overrightarrow{OC}$  を  $\overrightarrow{OA}$ 、 $\overrightarrow{OB}$  で表して 2 点
- $\overrightarrow{OD}$  を  $\overrightarrow{OA}$ 、 $\overrightarrow{OB}$  で表して 2 点

##### (2)（配点 16 点）

- E が直線 OA 上の点であることから、 $\overrightarrow{OE}$  を表して 2 点
- E が直線 BD 上の点であることから、 $\overrightarrow{OE}$  を表して 2 点
- $s, t$  を求めて 2 点
- $\overrightarrow{OE}$  を  $\overrightarrow{OA}$  で表して 2 点
- F が直線 OB 上の点であることから、 $\overrightarrow{OF}$  を表して 2 点
- F が直線 AD 上の点であることから、 $\overrightarrow{OF}$  を表して 2 点
- $u, v$  を求めて 2 点
- $\overrightarrow{OF}$  を  $\overrightarrow{OB}$  で表して 2 点

##### (3)（配点 10 点）

- $\overrightarrow{OP}$  の位置ベクトルを求めて 2 点
- $\overrightarrow{OQ}$  の位置ベクトルを求めて 2 点

- $\overline{OR}$  の位置ベクトルを求めて 2 点
- 残りの証明に 4 点

第 5 問 (30 点満点)

- (1) (配点 10 点)
  - ア～オ 各 2 点
- (2) (配点 5 点)
  - グラフを書いて 5 点
- (3) (配点 5 点)
  - $x$  の値を求めて 5 点
- (4) (配点 10 点)
  - 適切な場合分けに 3 点
  - $-2 < a < 7$  のときの最大値を求めて 2 点
  - $a = 7$  のときの最大値を求めて 2 点
  - $7 < a$  のときの最大値を求めて 3 点

第 6 問 (30 点満点)

- (1) (配点 8 点)
  - $\cos \theta$  の値に 5 点
  - $\sin \theta$  の値に 3 点
- (2) (配点 10 点)
  - $\triangle ABC$  の面積を求めて 5 点
  - $\triangle ABC$  に正弦定理を用いて 2 点
  - 円  $O$  の半径  $R$  を求めて 3 点
- (3) (配点 12 点)
  - $\triangle ABC \sim \triangle EBA$  を示して 5 点
  - $\triangle ABC$  と  $\triangle EBA$  の面積比を求めて 2 点
  - $\triangle EBA$  の面積を求めて 2 点
  - $AE$  の長さに 3 点

第 7 問 (30 点満点)

- (1) (配点 10 点)
  - ア・イを完答して 2 点
  - ウ・エを完答して 4 点
  - オ・カを完答して 4 点
- (2) (配点 8 点)
  - 最大値とそのときの  $x$  の値に 4 点 (各 2 点)
  - 最小値とそのときの  $x$  の値に 4 点 (各 2 点)
- (3) (配点 12 点)

- 適切な場合分けに 4 点
- $0 < a < \frac{3}{2}$  のときの最小値と  $x$  の値に 4 点 (各 2 点)
- $\frac{3}{2} \leq a$  のときの最小値と  $x$  の値に 4 点 (各 2 点)