

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)