

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】(200 点満点)

第 1 問 (65 点満点)

- (1) (配点 16 点)
 - l の方程式を t を用いて表して 6 点
 - 答えに 10 点
- (2) (配点 24 点)
 - $\tan\theta$ を t を用いて表して 16 点
 - 答えに 8 点
- (3) (配点 25 点)
 - l の方程式・ Q の座標に 6 点
 - 図示して 6 点
 - 答えに 13 点

第 2 問 (70 点満点)

- (1) (配点 20 点)
 - $a_{n+1} - 3a_n$ を計算して 8 点
 - 数学的帰納法を用いて、 $n=1$ のとき成り立つことを示して 4 点
 - a_k が 13 で割り切れることを仮定して、 a_{k+1} も成り立つことを示して 8 点
- (2) (配点 26 点)
 - b_1 が 13 で割り切れる条件を示して 6 点
 - b_1 が 13 で割り切れるならば、 b_n は全て 13 で割り切れることを示して 8 点
 - 4^p を 13 で割った余りを求めて 4 点
 - 条件を満たす最小の正の整数 p を求めて 8 点
- (3) (配点 24 点)
 - r_m の繰り返しの予想をして 8 点
 - 繰り返しを証明して 8 点
 - 答えに 8 点

第3問 (65点満点)

(1) (配点 10 点)

- 答えに 10 点

(2) (配点 12 点)

- 答えに 12 点

(3) (配点 16 点)

- 答えに 16 点

(4) (配点 27 点)

- $p=1$ 、 $p=2m-1$ のときの場合の数を求めて 7 点
- $2 \leq p \leq 2m-2$ のときの条件に 6 点
- 場合の数に 8 点
- 答えに 6 点