

## 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 22 点)

- $x \geq 0$ のときの式を計算して 4 点
- $x \leq 0$ のときの式を計算して 4 点
- $C$  と  $l$ の位置関係を図示して 6 点
- 答えを求めて 8 点

##### (2) (配点 20 点)

- $x \geq 0$ の範囲の面積を求める式を立式して 3 点
- $x \geq 0$ の範囲の面積を  $a$ で表して 3 点
- $x \leq 0$ の範囲の面積を求める式を立式して 3 点
- $x \leq 0$ の範囲の面積を  $a$ で表して 3 点
- 答えを求めて 8 点

##### (3) (配点 23 点)

- $S(a)$ を微分して 8 点
- 増減を求めて 6 点
- $S(a)$ の最小値を求めて 9 点

#### 第 2 問 (65 点満点)

##### (1) (配点 14 点)

- 点  $P$  の移動の状況を示して 6 点
- 漸化式をそれぞれ示して各 2 点 (合計 8 点)

##### (2) (配点 18 点)

- $a_{n+1} + c_{n+1}$  を  $a_n, b_n, c_n, d_n$  で表して 3 点
- $a_n + b_n + c_n + d_n = 1$  であることを記して 4 点
- $a_{n+1} + c_{n+1}$  を  $a_n + c_n$  で表して 3 点
- 導いた漸化式を等比数列の形に変形して 2 点
- 初項を求めて 2 点
- 答えに 4 点

(3) (配点 12 点)

- $a_{n+1} - c_{n+1}$  を  $a_n - c_n$  で表して 3 点
- $a_n - c_n$  を求めて 3 点
- $a_n, c_n$  をそれぞれ求めて各 3 点

(4) (配点 21 点)

- 条件付き確率の式に 3 点
- $b_n$  を求めて 8 点
- 条件を満たすような事象の説明に 5 点
- 答えを求めて 5 点

### 第 3 問 (70 点満点)

(1) (配点 16 点)

- 4 桁の整数とその各位の和との差を計算して 8 点
- 題意を示して 8 点

(2) (配点 38 点)

- $A$  の要素である整数の各位の和が 18 の倍数であることを述べて 4 点
- $A$  の要素である整数の各位の和が 18 または 36 であることを述べて 4 点
- $A$  の要素である整数の各位の和が 18 のときの、各位の数字の組み合わせを求めて 20 点
- $A$  の要素である整数の各位の和が 36 のときの、各位の数字の組み合わせを求めて 2 点
- 答えを求めて 8 点

(3) (配点 16 点)

- 問題文を満たす整数の条件を説明して 4 点
- 条件を満たす整数について、一つの位に注目して総和を求めて 6 点
- 答えを求めて 6 点