

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)

- (1) (配点 8 点)
 - ア、イの答えに 8 点 (ア 3 点、イ 5 点)
- (2) (配点 6 点)
 - ウ、エの答えに 6 点 (各 3 点)
- (3) (配点 10 点)
 - オ～クの答えに 10 点 (オ、カ、キ 各 2 点、ク 4 点)

第 2 問 (16 点満点)

- (1) (配点 8 点)
 - ア、イの答えに 8 点 (各 4 点)
- (2) (配点 8 点)
 - ウ、エの答えに 8 点 (各 4 点)

第 3 問 (16 点満点)

- (1) (配点 9 点)
 - ア、イ、ウの答えに 9 点 (各 3 点)
- (2) (配点 7 点)
 - エ～キの答えに 7 点 (エ、オ完答 3 点、カ、キ完答 4 点)

第 4 問 (30 点満点)

- (1) (配点 12 点)
 - ア～エの答えに 12 点 (各 3 点)
- (2) (配点 9 点)
 - A から 3 枚のカードを取り出すときの場合の数を求めて 3 点
 - A から 1 枚、 B から 2 枚のカードを取り出すときの場合の数を求めて 3 点
 - S が奇数である確率に 3 点
- (3) (配点 9 点)

- S が奇数であり、かつ $M \leq 12$ である確率を求めて 3 点
- 条件付き確率を求めて 6 点

第 5 問 (30 点満点)

- (1) (配点 6 点)
 - 線分 AB の長さを求めて 3 点
 - 線分 AB の中点を求めて 3 点
- (2) (配点 6 点)
 - l の傾きを求めて 3 点
 - l の方程式を求めて 3 点
- (3) (配点 9 点)
 - 2 つの円 C_1 と C_2 が外接する時の条件式に 3 点
 - 条件式から x 座標を求めて 3 点
 - 点 D の座標を求めて 3 点
- (4) (配点 9 点)
 - 線分 PQ の長さを求めて 3 点
 - 点 D と直線 l の距離を求めて 3 点
 - $\triangle DPQ$ の面積を求めて 3 点

第 6 問 (30 点満点)

- (1) (配点 3 点)
 - 120 を素因数分解して 3 点
- (2) (配点 10 点)
 - g を用いて a と b を表して 2 点
 - c の式に 2 点
 - 条件 (イ) の a 、 b 、 c にそれぞれ代入し変形して 4 点
 - 残りの証明に 2 点
- (3) (配点 8 点)
 - g は 4 の倍数でない偶数であることを示して 3 点
 - g として考えられる値を求めて 3 点
 - 残りの証明に 2 点
- (4) (配点 9 点)
 - $g=6$ のときの自然数の組 (a, b) を求めて 6 点 (各 3 点)
 - $g=10$ のときの自然数の組 (a, b) を求めて 3 点

第 7 問 (30 点満点)

- (1) (配点 12 点)
 - ア～エの答えに 12 点 (各 3 点)
- (2) (配点 8 点)

- 取り出した計 3 個の玉に赤玉も白玉も含まれている確率を求めて 8 点

(3) (配点 10 点)

- 取り出した計 3 個の玉に赤玉も白玉も含まれていて、かつ箱 A から取り出した玉が赤玉である確率を求めて 4 点
- 条件付き確率を求めて 6 点