

目次

第1章 数列

- 1 等差数列と等比数列……………4
数列の一般項 / 一般項の推定 / 等差数列の一般項 / 等差数列の性質 / 等差数列の和 / 等差数列の和の利用 / 等比数列の一般項 / 等比数列の性質 / 等比数列の和 / 等比数列の和の利用
混合問題……………14
- 2 Σ の公式といろいろな数列……………15
累乗の和の公式 / 和の記号 Σ の意味 / Σ の計算 / 階差数列 / 和が与えられた数列の一般項 / 分数列の和 / 等差数列 \times 等比数列 / 群数列
混合問題……………20
- 3 漸化式と数学的帰納法……………21
漸化式で表された数列 / 基本の漸化式 / いろいろな漸化式 / 3項間の漸化式 / 連立漸化式 / 図形と漸化式 / 確率と漸化式 / 数学的帰納法 / 漸化式と数学的帰納法
混合問題……………31
- 章末問題A・B……………32

第2章 統計的な推測

- 1 確率分布……………34
確率分布 / 平均 / 分散・標準偏差 / 確率変数の変換 / 同時分布 / 事象の独立と従属 / 確率変数の和・積 / 二項分布 / 確率分布と数列
混合問題……………41
- 2 正規分布……………42
確率密度関数 / 確率密度関数と平均・分散 / 標準正規分布 / 正規分布 / 二項分布の正規分布による近似
混合問題……………47
- 3 統計的な推測……………48
母集団分布 / 標本平均 / 標本平均の平均・標準偏差 / 標本平均の分布 / 標本比率の分布 / 母平均の推定 / 母比率の推定 / 仮説検定
混合問題……………57
- 章末問題A・B……………58

第3章 平面上のベクトル

1 ベクトルとその演算	60
ベクトルの相等 / ベクトルの加減・実数倍 / ベクトルの平行 / ベクトルの分解 / ベクトルの成分 / 成分と演算 / 単位ベクトルと成分 / ベクトルと平行四辺形 / 成分とベクトルの平行 / ベクトルの大きさの最小値	
混合問題	69
2 ベクトルの内積	70
ベクトルの内積 / 内積と成分 / ベクトルのなす角 / 内積の演算 / 内積の演算の利用 / 内積と図形 / 三角形の面積	
混合問題	76
3 平面図形への利用	77
分点の位置ベクトル / 同一直線上にある3点 / 交点を表すベクトル / 内積と図形 / 条件を満たす点の位置 / 直線のベクトル方程式 / 点の存在範囲 / 内積とベクトル方程式 / 2直線のなす角 / 円のベクトル方程式	
混合問題	87
章末問題A・B	88

第4章 空間のベクトル

1 空間座標とベクトル	90
直線や平面の位置関係 / 空間座標 / 2点間の距離 / 座標平面に平行な平面 / 空間ベクトル / 空間ベクトルの成分 / 成分と演算 / 成分とベクトルの平行 / 空間ベクトルの内積 / 空間ベクトルの内積と成分	
混合問題	98
2 空間図形への利用	99
位置ベクトル / 同一直線上にある3点 / 直線の位置関係と内積 / 同一平面上にある4点 / 平面と直線の交点を表すベクトル / 条件を満たす点の位置 / 直線のベクトル方程式 / 直線と座標平面との交点 / 空間座標と直線の位置関係 / 平面と直線の交点の座標 / 内積と平面・直線の垂直 / 球面の方程式 / 球面が切り取る図形 / 球面と直線の交点の座標	
混合問題	109
章末問題A・B	110
補講 直線・平面の方程式	112
空間における直線の方程式 / 2点を通る直線の方程式 / 平面・軸に平行な直線の方程式 / 点と直線の距離 / 平面の方程式 / 平面の方程式の求め方 / 点と平面の距離 / 平面と直線の交点	

巻末

研究と分析	116
①いろいろな漸化式	
②球面と平面の位置関係	
数学Bの重要事項	118
数学C(ベクトル)の重要事項	123
正規分布表	128