

# 目次

## ～基礎演習編～ (P. 4～P. 43)

### 1 式の計算 (P. 4～P. 7)

- ポ1 正負の数
- ポ2 平方根
- ポ3 文字式の計算

### 2 方程式・不等式 (P. 8～P. 13)

- ポ1 1次方程式
- ポ2 連立方程式
- ポ3 不等式
- ポ4 2次方程式
- ポ5 方程式・不等式の利用

### 3 関数とグラフ (P. 14～P. 19)

- ポ1 1次関数
- ポ2 2次関数

### 4 平面図形 (P. 20～P. 28)

- ポ1 角
- ポ2 合同
- ポ3 作図
- ポ4 相似
- ポ5 三平方の定理

### 5 円 (P. 29～P. 34)

- ポ1 円と角
- ポ2 円と接線
- ポ3 円と三平方の定理

### 6 空間図形 (P. 35～P. 37)

- ポ1 多面体
- ポ2 回転体
- ポ3 切断

## 7 整数・確率・資料の整理

(P. 38～P. 43)

- ポ1 整数
- ポ2 場合の数
- ポ3 確率
- ポ4 資料の整理

## ～実戦演習編～ (P. 44～P. 151)

### 1 式と計算 (P. 44～P. 59)

- 例1 因数分解
- 例2 平方根の計算
- 例3 平方根の大きさ
- 例4 式の値I (等式変形)
- 例5 式の値II (因数分解)
- 例6 平方根の整数値
- 例7 2次方程式の解と係数の関係
- 例8 方程式の整数解
- 例9 連立不等式
- 例10 不等式の定数
- 例11 方程式の利用I (速さ)
- 例12 方程式の利用II (売買)
- 例13 方程式の利用III (食塩水の濃度)
- 例14 方程式の利用IV (不等式の利用)

### 2 関数とグラフ (P. 60～P. 93)

- 例1 定数の範囲
- 例2 格子点
- 例3 関数と図形I (直線と三角形)
- 例4 関数と図形II (放物線と三角形)
- 例5 関数と図形III (等積変形)
- 例6 関数と図形IV (平行四辺形)
- 例7 関数と図形V (長方形)
- 例8 直交
- 例9 最短距離
- 例10 点の移動I (長方形)

- 例11 点の移動II(円)
- 例12 点の移動III(座標平面)
- 例13 点の移動IV(立体)
- 例14 図形の移動I(座標平面)
- 例15 図形の移動II(重なり)
- 例16 図形の移動III(軌跡)
- 例17 関数と図形VI(円)
- 例18 関数と図形VII(回転体)
- 例19 関数の利用I(物体の落下)
- 例20 関数の利用II(ダイヤグラム)
- 例21 関数の利用III(水量)
- 例22 関数の利用IV(いろいろな関数)

### 3 平面図形 (p. 94~p. 103)

- 例1 線分の比と面積比I
- 例2 線分の比と面積比II
- 例3 線分の比と面積比III
- 例4 角の二等分線の性質
- 例5 相似と方程式
- 例6 図形の折り返しと重なり
- 例7 面積比から立式する問題
- 例8 最短距離に関する問題

### 4 円 (p. 104~p. 121)

- 例1 図形の回転移動
- 例2 円と面積
- 例3  $30^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $45^\circ$ の利用
- 例4 弦と相似
- 例5 接線と相似
- 例6 円と角の二等分線
- 例7 円に内接する四角形・三角形の外接円
- 例8 三角形の内接円
- 例9 円と円の内接・外接
- 例10 点の移動と軌跡

### 5 空間図形 (p. 122~p. 139)

- 例1 立体の表面上の最短距離
- 例2 空間内の直線距離I
- 例3 空間内の直線距離II
- 例4 角柱の切断
- 例5 角錐の切断
- 例6 複合図形の体積
- 例7 立体の外接球
- 例8 立体の内接球
- 例9 球と球の外接
- 例10 球の切断

### 6 整数・確率 (p. 140~p. 155)

- 例1 整数の性質I
- 例2 整数の性質II
- 例3 数列
- 例4 場合の数
- 例5 確率I(方程式・不等式)
- 例6 確率II(図形)
- 例7 確率III(関数)
- 例8 確率IV(動点)
- 例9 データの活用
- 例10 箱ひげ図

### ～総合演習編～ (p. 156~p. 188)

#### 1 式と計算 (p. 156~p. 161)

#### 2 関数 (p. 162~p. 173)

#### 3 図形 (p. 174~p. 183)

#### 4 整数・確率 (p. 184~p. 188)