

中学の 代数 I

1 章 正の数と負の数

- 1 正負の数 5
正負の数 / 不等号・数直線と数の大小 / 絶対値
- 2 加法と減法 9
加法 / 減法 / 加法の計算法則 / 加減混合
- 3 乗法と除法 16
乗法 / 除法 / 3つ以上の数の乗法 / 累乗と指数 / 乗除混合
- 4 四則計算・正負の数の利用 23
四則混合 / 計算のくふう / 正負の数の利用 / 正負の数と表 / 符号の判定 / 数の集合と四則計算
- 1章の確認・章末問題 30

2 章 式の計算

- 5 文字式 33
文字を使った式 / 積の表し方 / 商の表し方 / 四則混合の表し方 / 代数・数の表し方 / 平均・単位に関する表し方 / 面積・体積の表し方 / 割合・速さの表し方
- 6 多項式の計算 42
項と係数 / 式の次数 / 同類項をまとめる / 多項式の加法 / 多項式の減法 / 単項式と数の乗除 / 多項式と数の乗除 / 分配法則の利用 / 分数をふくむ式の計算
- 7 単項式の乗法と除法 51
単項式の乗法 / 単項式の除法 / 単項式の乗除 / 式の値
- 8 文字式の利用 57
式による説明 / 面積・体積を式で表す / 文字式の計算と規則性
- 2章の確認・章末問題 62

3 章 方程式

- 9 1次方程式 65
等式 / 方程式とその解 / 等式の性質 / 等式の性質を使った解き方 / 方程式の解き方 / かっこをふくむ方程式 / 分数をふくむ方程式 / 小数をふくむ方程式 / 比例式
- 10 1次方程式の利用 75
数に関する問題 / 代数・個数に関する問題 / 過不足に関する問題 / 速さに関する問題 / 食塩水に関する問題 / 利益に関する問題 / 比を利用する問題 / 方程式と解 / 等式の変形
- 11 連立方程式 86
連立方程式とその解 / 代入法による解き方 / 加減法による解き方 / 分数・小数をふくむ形の解き方 / いろいろな連立方程式 / 比の性質と連立方程式 / $A=B=C$ の形の連立方程式 / 連立3元1次方程式
- 12 連立方程式の利用 95
数に関する問題 / 値段に関する問題 / 代数・人数に関する問題 / 速さに関する問題 / 食塩水に関する問題 / 増減に関する問題 / 食塩水・割合の補充問題 / 連立3元1次方程式の利用 / 連立方程式と解
- 3章の確認・章末問題 106

4章 不等式

- 13 1次不等式 109
 不等式の表し方 / 不等式の性質 / 基本的な1次不等式 / 1次不等式の解き方 / 不等式の利用 / 係数の決定
- 14 連立不等式 116
 連立不等式の解き方 / 連立不等式の利用
- 4章の確認・章末問題 120

5章 比例と反比例

- 15 関数・比例と反比例 123
 関数 / 変数と定義域・値域 / 比例 / 比例の式 / 反比例 / 反比例の式
- 16 座標とグラフ 130
 点と座標 / 対称な点・中点・点の移動 / 比例のグラフ / 比例のグラフの式 / 反比例のグラフ / 反比例のグラフの式
- 17 座標・グラフと図形 137
 座標と図形の面積 / 座標と平行四辺形 / グラフと図形 / グラフと方程式の利用
- 5章の確認・章末問題 142

6章 1次関数

- 18 1次関数とグラフ 145
 1次関数 / 変化の割合 / 比例のグラフと1次関数のグラフ / 傾きと切片 / 定義域と値域
- 19 1次関数の式を求める 152
 1次関数の求め方 / 平行な直線
- 20 1次関数と方程式 156
 方程式のグラフ / 連立方程式の解とグラフの交点 / グラフと三角形の面積
- 21 1次関数の利用 161
 1次関数の利用
- 22 グラフと図形 167
 線分の長ささと方程式 / 三角形の面積の2等分
- 6章の確認・章末問題 172

7章 資料の整理と活用

- 23 資料の整理と活用 175
 度数分布表 / ヒストグラム / 相対度数 / 平均値 / 仮の平均の利用 / 中央値・最頻値 / 近似値と誤差・有効数字
- 7章の確認・章末問題 182