



# サイパー思考力算数練習帳シリーズ

## シリーズ37

# 消去算

**整数範囲：最小公倍数の考え方が理解でき、計算で求められること。**

### ◆ 本書の特長

- 1、算数の式の操作の考え方の一つ、消去算を学習します。消去算は大きくは連立方程式の解法ですが、小学生に理解できるよう、負の数を使わなくてもよい範囲で学べるように問題が作られています。
- 2、自分ひとりで考えて解けるように工夫して作成されています。他のサイパー思考力算数練習帳と同様に、**教え込まなくても学習できるように**構成されています。
- 3、約数と同時に素因数の意味も理解し、その上で公約数を学びます。基礎の理解の上に、連除法など効率のよい解き方について説明しています。公約数を利用した問題も学習します。

### ◆ サイパー思考力算数練習帳シリーズについて

ある問題について同じ種類・同じレベルの問題をくりかえし練習することによって、確かな定着が得られます。

そこで、中学入試につながる文章題について、同種類・同レベルの問題をくりかえし練習することができる教材を作成しました。

### ◆ 指導上の注意

- ① 解けない問題、本人が悩んでいる問題については、お母さん（お父さん）が説明してあげてください。その時に、できるだけ具体的なものにたとえて説明してあげると良くわかります。
- ② お母さん（お父さん）はあくまでも補助で、問題を解くのはお子さん本人です。お子さんの達成感を満たすためには、「解き方」から「答」までの全てを教えてしまわないで下さい。教える場合はヒントを与える程度にしておき、本人が自力で答を出すのを待ってあげて下さい。
- ③ お子さんのやる気が低くなってきていると感じたら、無理にさせないで下さい。お子さんが興味を示す別の問題をさせるのも良いでしょう。
- ④ 丸付けは、その場でしてあげて下さい。フィードバック（自分のやった行為が正しいかどうか評価を受けること）は早ければ早いほど、本人の学習意欲と定着につながります。

# もくじ

代入法	3
加減法 1	6
演習問題 1	9
加減法 2	11
演習問題 2	16
加減法 3	17
加減法 4	23
演習問題 3	28
加減法 5	31
加減法 6	38
演習問題 4	44
テスト	46
解答	53



## 代入法

②、りんご1個とみかん1個で180円でした。りんご1個130円の時、みかん1個は何円ですか。

答、\_\_\_\_\_

③、りんご2個とみかん1個で210円でした。みかん1個50円の時、りんご1個は何円ですか。

答、\_\_\_\_\_

④、りんご2個とみかん1個で260円でした。りんご1個110円の時、みかん1個は何円ですか。

答、\_\_\_\_\_

## 代入法

### 類題1の解答

①

りんごの絵、みかんの絵をそれぞれ書いていると時間がかかりますので、これからはりんごを(り)みかんを(み)と書くことにしましょう。

$$(り) + (み) = 200 \text{円} \quad \dots \text{ア}$$

$$(み) = 60 \text{円} \quad \dots \text{イ}$$

イをアに代入する（イの60円をアの(み)の部分に代入する、という意味）。

$$(り) + 60 \text{円} = 200 \text{円}$$

$$(り) = 200 \text{円} - 60 \text{円}$$

$$= 140 \text{円}$$

答、140円

②  $(り) + (み) = 180 \text{円} \quad \dots \text{ア}$

$$(り) = 130 \text{円} \quad \dots \text{イ}$$

イをアに代入する。

$$130 \text{円} + (み) = 180 \text{円}$$

$$(み) = 180 \text{円} - 130 \text{円}$$

$$= 50 \text{円}$$

答、50円

③  $(り) (り) + (み) = 210 \text{円} \quad \dots \text{ア}$

$$(み) = 50 \text{円} \quad \dots \text{イ}$$

イをアに代入する。

$$(り) (り) + 50 \text{円} = 210 \text{円}$$

## 代入法 / 加減法 1

$$\begin{aligned} \textcircled{り} \textcircled{り} &= 210 \text{円} - 50 \text{円} \\ &= 160 \text{円} \\ \textcircled{り} &= 160 \text{円} \div 2 \\ &= 80 \text{円} \end{aligned}$$

答、80円

$$\begin{aligned} \textcircled{り} \textcircled{り} + \textcircled{み} &= 260 \text{円} \quad \dots \text{ア} \\ \textcircled{り} &= 110 \text{円} \quad \dots \text{イ} \end{aligned}$$

イをアに代入する。

$$\begin{aligned} 110 \text{円} \times 2 + \textcircled{み} &= 260 \text{円} \\ 220 \text{円} + \textcircled{み} &= 260 \text{円} \\ \textcircled{み} &= 260 \text{円} - 220 \text{円} \\ &= 40 \text{円} \end{aligned}$$

答、40円

P 3 の例題 1 を、別の方法で解いてみましょう。もう一度例題 1 をのせておきます。

## 加減法 1

例題 1-2、りんご 1 個とみかん 1 個で 120 円でした。みかん 1 個 20 円のととき、りんご 1 個は何円ですか。

図にすると下のようになります。これを式ごと引き算をしてみます。りんご、みかん、金額のそれぞれについて、式アから式イを引きます。

$$\begin{array}{r} \textcircled{り} + \textcircled{み} = 120 \text{円} \quad \dots \text{ア} \\ -) \quad \textcircled{み} = 20 \text{円} \quad \dots \text{イ} \\ \hline \textcircled{り} = 100 \text{円} \quad \dots \text{ウ} \end{array}$$

りんご 1 個 (アの式) からりんご 0 個 (イの式) を引くと、りんご 1 個残ります (ウの式)。