



個別指導塾フォルテ

×



算数

4年生

第14節

計算のきまりと工夫



計算のじゅんじょのきまりを覚えて、工夫して計算できるようになろう!

【例題】計算の工夫

工夫して計算をしましょう。

$$\begin{aligned} (1) 98 \times 13 &= (100 - 2) \times 13 \\ &= 100 \times 13 - 2 \times 13 \\ &= 1300 - 26 \\ &= 1274 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (2) 32 \times 25 &= 8 \times 4 \times 25 \\ &= 8 \times 100 \\ &= 800 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (3) 40 \times 70 &= 4 \times 10 \times 7 \times 10 \\ &= 4 \times 7 \times 10 \times 10 \\ &= 28 \times 100 \\ &= 2800 \end{aligned}$$

【とき方】

(1) 分配のきまりを使うよ！

$$\begin{aligned} (\blacksquare + \bullet) \times \blacktriangle &= \blacksquare \times \blacktriangle + \bullet \times \blacktriangle \\ (\blacksquare - \bullet) \times \blacktriangle &= \blacksquare \times \blacktriangle - \bullet \times \blacktriangle \end{aligned}$$

「 $100 \times \bigcirc$ 」の形を作る
工夫をしているね！

(2) 「 $4 \times 25 = 100$ 」の形を

作る工夫をしているね！

「 $8 \times 125 = 1000$ 」の形も
出てくるよ！

(3) 「 $4 \times 7 = 28$ 」と比べてみよう！

4と7をそれぞれ10倍にすると、
積（かけ算の答え）は100倍に
なるよ！

太田選手とドウドウ選手が練習後、買い物に行きました。
次の問題について、1つの式に表し、答えを求めましょう。

練習後、すぐに栄養補給
(ほきゅう) することで
強い身体が出来るよ！



勉強も習ったらすぐに
ふく習するようにしよう

1
太田選手は、500円玉を出して、120円の牛乳と
140円のおにぎりを買いました。おつりはいくらですか。

(式)



答え

2
ドウドウ選手は、160円のスポーツドリンクと1本と、
1本60円のバナナを3本買いました。代金はいくらですか。

(式)



答え

① () の中

② ×, ÷

③ +, -

の順に計算するよ！



等差数列の和を求めてみよう！

1 から10までの和をかんたんに計算する方ほうがあるよ！

1 から10までを順番にならべた列①と、逆からならべた列②を用意します。

① $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10$

② $10 + 9 + 8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$

①と②を筆算のようにして、たてに計算してみると、

$$11 + 11 + 11 + 11 + 11 + 11 + 11 + 11 + 11 + 11 = 11 \times 10 = 110 \quad \text{となるね。}$$

ただ、これは2列分の合計になるので、1列分を求めるためには、

$$110 \div 2 = 55 \quad \text{とすればいいね。同じように考えて、下の2つの問題を解いてみよう！}$$

1

$$2 + 4 + 6 + 8 + 10 + 12 + 14 + 16 + 18 + 20$$

(式)

答え

2

$$3 + 7 + 11 + 15 + 19 + 23 + 27 + 31 + 35$$

(式)

答え

1 さつ75円のゼル塾ノートと1本50円のゼルビーえん筆があります。
次の3つの場合それぞれについて、代金はいくらですか。
式を書いて、答えを求めましょう。



3つともちがう式になるよ！それぞれ工夫して計算してみよう！



1 ゼル塾ノート16さつとゼルビーえん筆1本を買った場合。
(式)

答え

2 ゼル塾ノート1さつとゼルビーえん筆16本を買った場合。
(式)

答え

3 ゼル塾ノートとゼルビーえん筆を組にして、16組買った場合。
(式)

答え