

4-11 計算の決まり

1

ABCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

計算のじゅんじょ①

hakken. の法則 

★学習内容 計算のじゅんじょ①

- ① ふつうは、左から ^{じゅん}順に計算します。
- ② () のある式は、() の中を先に計算します。
- ③ ×や÷は、+や-より先に計算します。

例題 次の計算をしましょう。

① $1000 - (300 + 50)$

② $(240 - 15) \div 5$

() のある式では、() の中をひとまとまりとみて、先に計算します。

$$1000 - (300 + 50) = 1000 - \overset{\textcircled{1}}{350} = 650$$

答 650

$$(240 - 15) \div 5 = \overset{\textcircled{1}}{225} \div 5 = 45$$

答 45

確認問題 計算をしましょう。

① $1000 - (300 + 50)$

② $(240 - 15) \div 5$

2 計算をしましょう。

ABCDE ① $100 - (25 + 30)$

② $(240 - 16) \div 7$

5

ABCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

計算のじゅんじょ③hakken. の法則 ★学習内容 計算のじゅんじょ③

例題 次の計算をしましょう。

① $6 \times 3 - 16 \div 4$

② $24 + 15 \div (7 - 2)$

計算のじゅんじょを考えながら、計算をします。

$$\begin{array}{rcll} 6 \times 3 - 16 \div 4 & = & 18 - 4 & \\ \text{①} \quad \text{②} & & \text{①} \quad \text{②} & \\ \text{③} & & & \\ & = & 14 & \end{array}$$

$$\begin{array}{rcll} 24 + 15 \div (7 - 2) & = & 24 + 15 \div 5 & \text{①} \\ & & \text{①} & \\ & = & 24 + 3 & \text{②} \\ \text{③} & & & \\ & = & 27 & \end{array}$$

答 14答 27**確認問題** 計算をしましょう。

① $6 \times 3 - 16 \div 4$

② $24 + 15 \div (7 - 2)$

6 計算をしましょう。

ABCDE ① $7 \times 5 - 28 \div 4$

② $37 + 24 \div (14 - 8)$

7 ゆかりさんは 1 本 110 円のえんぴつと、1 本 120 円の色えんぴつをそれぞれ 1 本買っ

BCDE て、1000 円玉を出しました。おつりはいくらですか。()を使って、1 つの式に表し、答えを求めましょう。

(式)

8 **まとめ** 計算をしましょう。

BCDE ① $350 + (100 - 40)$

② $(9 + 12) \times 3$

9 **まとめ** 計算をしましょう。

BCDE

① $8 \times 4 - 3$

② $100 - 49 \div 7$

10 **まとめ** 計算をしましょう。

BCDE

① $100 - 20 \times 3 \div 5$

② $72 \div (18 - 3 \times 4)$

11 **まとめ** あきさんは折り紙を 140 まい持っています。4 人の友だちに 15 まいずつあげました。折り紙は何まい残っていますか。()を使って、1 つの式に表し、答えを求めましょう。

BCDE

(式)

12

ABCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

計算のきまり①

hakken. の法則 ★学習内容 計算のきまり①…()を使った式の計算のきまり

- $(\square + \bigcirc) \times \triangle = \square \times \triangle + \bigcirc \times \triangle$
- $(\square - \bigcirc) \times \triangle = \square \times \triangle - \bigcirc \times \triangle$

例題 くふうして計算しましょう。

① $36 \times 4 + 14 \times 4$

② 96×7

()を使った式の計算のきまりを使って、50 や 100 など、計算しやすい数をつくれます。

$$\begin{aligned} 36 \times 4 + 14 \times 4 &= (36 + 14) \times 4 \\ &= 50 \times 4 \\ &= 200 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 96 &= 100 - 4 \text{ と考えると,} \\ 96 \times 7 &= (100 - 4) \times 7 \\ &= 100 \times 7 - 4 \times 7 \\ &= 700 - 28 \\ &= 672 \end{aligned}$$

答 200答 672

確認問題 くふうして計算しましょう。

① $36 \times 4 + 14 \times 4$

② 96×7

13 くふうして計算しましょう。

ABCDE

① $24 \times 7 + 16 \times 7$

② 92×6

14 くふうして計算しましょう。

BCDE

① $62 \times 3 - 42 \times 3$

② 107×5

15

ABCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

計算のきまり②

hakken. の法則 ★学習内容 計算のきまり②…たし算とかけ算のきまり

- $\square + \bigcirc = \bigcirc + \square$ • $(\square + \bigcirc) + \triangle = \square + (\bigcirc + \triangle)$
- $\square \times \bigcirc = \bigcirc \times \square$ • $(\square \times \bigcirc) \times \triangle = \square \times (\bigcirc \times \triangle)$

例題 くふうして計算しましょう。

① $16 + 23 + 17$

② $43 \times 25 \times 2$

たし算とかけ算のきまりを使って、計算しやすい数を先につくります。

$16 + 23 + 17 = 16 + (23 + 17)$

$43 \times 25 \times 2 = 43 \times (25 \times 2)$

$= 16 + 40$

$= 43 \times 50$

$= 56$

$= 2150$

答 56答 2150

確認問題 くふうして計算しましょう。

① $16 + 23 + 17$

② $43 \times 25 \times 2$

16 くふうして計算しましょう。

ABCDE ① $19 + 24 + 36$

② $27 \times 4 \times 25$

17 くふうして計算しましょう。

BCDE ① $44 - 24 + 26$

② $25 \times 36 \times 2$

18

ABCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

かけ算のせいしつ

hakken. の法則 ★学習内容 かけ算のせいしつ例題 $4 \times 7 = 28$ をもとにして、㉞ 4×70 、㉟ 40×70 の積をそれぞれ求めましょう。 $4 \times 7 = 28$ が使えるように、式を^{へんけい}変形します。かけ算のきまりを使います。

$$\begin{aligned} \text{㉞ } 4 \times 70 &= 4 \times (7 \times 10) \\ &= (4 \times 7) \times 10 \\ &= 28 \times 10 \\ &= 280 \end{aligned}$$

答 280

$$\begin{aligned} \text{㉟ } 40 \times 70 &= 4 \times 10 \times 7 \times 10 \\ &= 4 \times 7 \times 10 \times 10 \\ &= 28 \times 100 \\ &= 2800 \end{aligned}$$

答 2800確認問題 $4 \times 7 = 28$ をもとにして、㉞ 4×70 、㉟ 40×70 の積をそれぞれ求めましょう。

㉞ 4×70

㉟ 40×70

19 $3 \times 8 = 24$ をもとにして、㉞ 3×80 、㉟ 30×80 の積をそれぞれ求めましょう。

ABCDE

㉞ 3×80

㉟ 30×80

20 **まとめ** ()にあてはまる数を書きましょう。

BCDE

① $(12 + 25) \times 4 = 12 \times (\quad) + 25 \times (\quad)$

② $70 \times (10 - 8) = 70 \times (\quad) - 70 \times (\quad)$

21 **まとめ** くふうして計算しましょう。

BCDE

① $34 + 21 + 16$

② $5.7 + 2.9 + 2.3$

22 **まとめ** くふうして計算しましょう。

BCDE

① $17 \times 20 \times 5$

② 8×105

23 まとめ $6 \times 8 = 48$ をもとにして、つぎのかけ算の積を求めましょう。

BCDE

① 60×80

② 600×80

24 まとめ ゆきさんは折り紙を 180 まい持っています。お母さんから 30 まいもらいました。全部の折り紙を 3 人の兄弟で分けると一人分は何まいになりますか。()を使って、1 つの式に表し、答えを求めましょう。

CDE

(式)

25 まとめ まなぶさんは 1 こ 25 円のチョコレートを 6 こと、1 箱 240 円のクッキーを 1 箱買って、500 円玉を出しました。おつりはいくらですか。()を使って、1 つの式に表し、答えを求めましょう。

DE

(式)

26 まとめ 18 と 7 の積に、12 と 7 の積をたすと、いくつになりますか。

E

(式)