

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。

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

②
答 650

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

②
答 45

確認問題 計算をしましょう。

① $1000 - (300 + 50) = 1000 - 350$

② $(240 - 15) \div 5 = 225 \div 5$

=650
=45

2 計算をしましょう。

ABCDE ① $100 - (25 + 30) = 100 - 55$

② $(240 - 16) \div 7 = 224 \div 7$

=45
=32

3

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②

hakken. の法則 ★学習内容 計算のじゅんじょ②

例題 次の計算をしましょう。

① $8 + 12 \times 2$

② $81 \div 3 - 17$

式の中のかけ算やわり算は、たし算やひき算より先に計算します。

$$8 + 12 \times 2 = 8 + \frac{24}{\textcircled{1}} = 32 \quad \textcircled{1}$$

②

答 32

$$81 \div 3 - 17 = \frac{27}{\textcircled{1}} - 17 = 10 \quad \textcircled{1}$$

②

答 10

確認問題 計算をしましょう。

① $8 + 12 \times 2 = 8 + 24$

② $81 \div 3 - 17 = 27 - 17$

=32**=10**

4

ABCDE 計算をしましょう。

① $6 + 25 \times 7 = 6 + 175$

② $108 \div 4 - 17 = 27 - 17$

=181**=10**

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③

hakken. 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。

$$6 \times 3 - 16 \div 4 = \frac{18}{\textcircled{1}} - \frac{4}{\textcircled{2}} = 14 \quad \textcircled{1} \quad \textcircled{2}$$

③

答 14

$$24 + 15 \div (7 - 2) = 24 + \frac{15}{\textcircled{1}} = 24 + \frac{3}{\textcircled{2}} = 27 \quad \textcircled{1} \quad \textcircled{2}$$

③

答 27

確認問題 計算をしましょう。

① $6 \times 3 - 16 \div 4 = 18 - 4$

② $24 + 15 \div (7 - 2) = 24 + 15 \div 5$

=14**=24 + 3****=27**

6 計算をしましょう。

ABCDE ① $7 \times 5 - 28 \div 4 = 35 - 7$

$$= 28$$

② $37 + 24 \div (14 - 8) = 37 + 24 \div 6$

$$= 37 + 4$$

$$= 41$$

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。

$$\begin{aligned} \text{(式)} \quad 1000 - (110 + 120) &= 1000 - 230 \\ &= 770(\text{円}) \end{aligned}$$

$$\underline{770 \text{ 円}}$$

8 **まとめ** 計算をしましょう。

BCDE ① $350 + (100 - 40) = 350 + 60$

$$= 410$$

② $(9 + 12) \times 3 = 21 \times 3$

$$= 63$$

9 **まとめ** 計算をしましょう。

BCDE ① $8 \times 4 - 3 = 32 - 3$

$$= 29$$

② $100 - 49 \div 7 = 100 - 7$

$$= 93$$

10 **まとめ** 計算をしましょう。

BCDE ① $100 - 20 \times 3 \div 5 = 100 - 60 \div 5$

$$= 100 - 12$$

$$= 88$$

② $72 \div (18 - 3 \times 4) = 72 \div (18 - 12)$

$$= 72 \div 6$$

$$= 12$$

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。

$$\begin{aligned} \text{(式)} \quad 140 - (15 \times 4) &= 140 - 60 \\ &= 80(\text{まい}) \end{aligned}$$

$$\underline{80 \text{ まい}}$$

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。

$$\begin{aligned} \text{① } 36 \times 4 + 14 \times 4 &= (36 + 14) \times 4 \\ &= 50 \times 4 \\ &= \mathbf{200} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{② } 96 \times 7 &= (100 - 4) \times 7 \\ &= 100 \times 7 - 4 \times 7 \\ &= 700 - 28 \\ &= \mathbf{672} \end{aligned}$$

13 くふうして計算しましょう。

ABCDE

$$\begin{aligned} \text{① } 24 \times 7 + 16 \times 7 &= (24 + 16) \times 7 \\ &= 40 \times 7 \\ &= \mathbf{280} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{② } 92 \times 6 &= (100 - 8) \times 6 \\ &= 100 \times 6 - 8 \times 6 \\ &= 600 - 48 \\ &= \mathbf{552} \end{aligned}$$

14 くふうして計算しましょう。

BCDE

$$\begin{aligned} \text{① } 62 \times 3 - 42 \times 3 &= (62 - 42) \times 3 \\ &= 20 \times 3 \\ &= \mathbf{60} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{② } 107 \times 5 &= (100 + 7) \times 5 \\ &= 100 \times 5 + 7 \times 5 \\ &= 500 + 35 \\ &= \mathbf{535} \end{aligned}$$

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

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

$= 16 + 40$

$= 43 \times 50$

$= 56$

$= 2150$

16 くふうして計算しましょう。

ABCDE ① $19 + 24 + 36 = 16 + (24 + 36)$

② $27 \times 4 \times 25 = 27 \times (4 \times 25)$

$= 19 + 60$

$= 27 \times 100$

$= 79$

$= 2700$

17 くふうして計算しましょう。

BCDE ① $44 - 24 + 26 = (44 - 24) + 26$

② $25 \times 36 \times 2 = 25 \times 2 \times 36$

$= 20 + 26$

$= (25 \times 2) \times 36$

$= 50 \times 36$

$= 46$

$= 1800$

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、㊦ 4×70 、㊧ 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。

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

答 280

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

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

$$\begin{aligned} \text{㊦ } 4 \times 70 &= 4 \times 7 \times 10 \\ &= 28 \times 10 \\ &= \mathbf{280} \end{aligned}$$

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

= **2800**19 $3 \times 8 = 24$ をもとにして、㊦ 3×80 、㊧ 30×80 の積をそれぞれ求めましょう。

ABCDE

$$\begin{aligned} \text{㊦ } 3 \times 80 &= 3 \times 8 \times 10 \\ &= 24 \times 10 \\ &= \mathbf{240} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{㊧ } 30 \times 80 &= 3 \times 10 \times 8 \times 10 \\ &= 3 \times 8 \times 10 \times 10 \\ &= 24 \times 100 \end{aligned}$$

= **2400**20 まとめ () にあてはまる数を書きましょう。

BCDE

① $(12 + 25) \times 4 = 12 \times (\mathbf{4}) + 25 \times (\mathbf{4})$

② $70 \times (10 - 8) = 70 \times (\mathbf{10}) - 70 \times (\mathbf{8})$

21 まとめ くふうして計算しましょう。

BCDE

$$\begin{aligned} \text{㊦ } 34 + 21 + 16 &= (34 + 16) + 21 \\ &= 50 + 21 \\ &= \mathbf{71} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{㊧ } 5.7 + 2.9 + 2.3 &= (5.7 + 2.3) + 2.9 \\ &= 8 + 2.9 \\ &= \mathbf{10.9} \end{aligned}$$

22 **まとめ** くふうして計算しましょう。

BCDE

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad 17 \times 20 \times 5 &= 17 \times (20 \times 5) \\ &= 17 \times 100 \\ &= \mathbf{1700} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad 8 \times 105 &= (8 \times 100) + (8 \times 5) \\ &= 800 + 40 \\ &= \mathbf{840} \end{aligned}$$

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

BCDE

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad 60 \times 80 &= 6 \times 10 \times 8 \times 10 \\ &= 6 \times 8 \times 10 \times 10 \\ &= \mathbf{4800} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad 600 \times 80 &= 6 \times 100 \times 8 \times 10 \\ &= 6 \times 8 \times 100 \times 10 \\ &= \mathbf{48000} \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} \text{(式)} \quad (180 + 30) \div 3 &= 210 \div 3 \\ &= 70 \text{(まい)} \end{aligned}$$

70 まい

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

$$\begin{aligned} \text{(式)} \quad 500 - (25 \times 6 + 240) &= 500 - (150 + 240) \\ &= 500 - 390 \\ &= 110 \text{(円)} \end{aligned}$$

110 円

26 **まとめ** 18 と 7 の積^{せき}に、12 と 7 の積をたすと、いくつになりますか。

E

$$\begin{aligned} \text{(式)} \quad 18 \times 7 + 12 \times 7 &= (18 + 12) \times 7 \\ &= 30 \times 7 \\ &= 210 \end{aligned}$$

210