

15

わり算のくふう どんな式になるかな

学習
目標

月 日

ポイント

① わり算のくふう

わり算で、わられる数とわる数の終わりに0があるとき、それぞれの0を同じ数だけ消して計算できます。0を消して計算したわり算のあまりを求めるときは、あまりに0を消した分だけ0をつけたします。

② どんな式になるかな

問題を読んで、かけ算かわり算のどちらを使うか考えます。全体の数を求めるときはかけ算を使い、1つ分の数やいくつ分を求めるときはわり算を使います。

わり算をくふうして計算しよう。

例題

くふうして計算しましょう。

1

(1) $720 \div 90$

(2) $2600 \div 300$

考え方

(1) わられる数とわる数を10でわると、 $72 \div 9$ の商と等しくなります。

$$\begin{array}{l} 720 \div 90 = \text{㉠} \\ \downarrow \div 10 \quad \downarrow \div 10 \\ 72 \div 9 = \text{㉡} \end{array} \quad \text{等しい}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ 90 \overline{) 720} \\ \underline{72} \\ 0 \end{array}$$

わる数とわられる数の終わりの0を、同じ数だけ消してから計算できます。

答 ㉡

㉠

(2) わられる数とわる数を100でわると、 $2600 \div 300$ の商は、 $26 \div 3$ の商と等しくなりますが、あまりは、 $26 \div 3$ のあまりに100をかけた数になります。

$$\begin{array}{l} 2600 \div 300 = \text{㉢} \quad \text{あまり} \text{㉣} \\ \downarrow \div 100 \quad \downarrow \div 100 \\ 26 \div 3 = 8 \quad \text{あまり} \text{㉤} \end{array} \quad \times 100$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 300 \overline{) 2600} \\ \underline{24} \\ 2 \square \square \end{array} \quad \text{消した0をおろす。}$$

答 ㉢

㉠

㉣

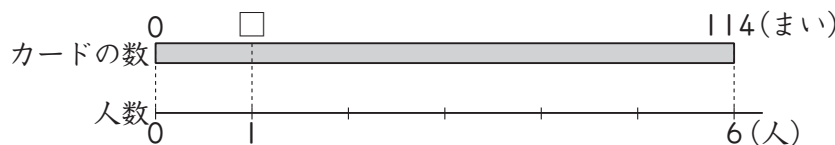
どんな式になるか考えよう。

例題

2

カードが114まいあります。6人に同じ数ずつ配ると、1人分は何まいになりますか。

考え方



□まい	114まい
1人	6人

1人分の数を求めるから、わり算を使います。

(式)

$$\square \div \square = \square \quad (\text{まい})$$

答



たしかめよう

1 わり算のくふう

(1) □にあてはまる数を書きましょう。②は、㊦～㊯の順に計算して、答えを求めましょう。

□① $4200 \div 600$

$= (4200 \div 100) \div (600 \div \square)$

$= 42 \div \square$

$= \square$

□② $5700 \div 400 = \text{㊦} \text{ あまり } \text{㊯}$

$(5700 \div 100) \div (400 \div 100)$

$= 57 \div \text{㊦}$

$= \text{㊩} \text{ あまり } \text{㊵}$

(2) くふうして計算しましょう。

□① $280 \div 70$

□② $900 \div 30$

□③ $420 \div 30$

□④ $520 \div 90$

□⑤ $2800 \div 400$

□⑥ $7000 \div 500$

□⑦ $5100 \div 600$

□⑧ $4000 \div 300$

2 どんな式になるかな

次の問題の答えを求めましょう。

□(1) 子どもを、23人ずつグループにすると、ちょうど8グループできました。子どもはみんなて何人いますか。

□(2) 184人の子どもがいます。23人ずつのグループに分けると、何グループできますか。

16

どれだけとんだか考えよう

学習日

月 日

ポイント

① 何倍かを求める

「何倍」は、わり算で求められます。

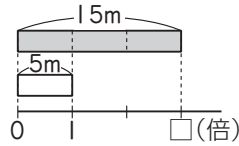
例 「15mは5mの□倍」では、

$15 \div 5 = 3$ (倍)と求めます。

□倍とは、5mを1としたとき、

15mが□にあたることを表しています。

• (何倍にあたる大きさ) \div (1とした大きさ) = (何倍)



② 何倍にあたる大きさを求める

例 「□gは20gの2倍」のとき、

$$20 \times 2 = \square, \square = 20 \times 2 = 40 \text{ (g)}$$

• (1とした大きさ) \times (何倍) = (何倍にあたる大きさ)

③ 1にあたる大きさを求める

例 「12Lは□Lの3倍」のとき、

$$\square \times 3 = 12, \square = 12 \div 3 = 4 \text{ (L)}$$

• (何倍にあたる大きさ) \div (何倍) = (1とした大きさ)

何倍かを求める計算をしよう。

例題

1

けんたさんはシールを5まい、お兄さんは25まい持っています。お兄さんのシールのまい数は、けんたさんの何倍ですか。

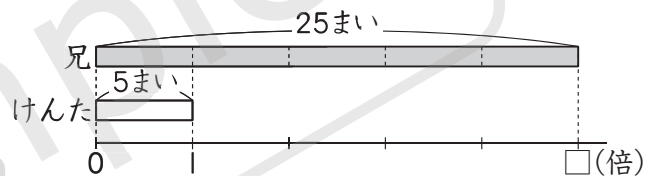
考え方

5まいを1としたとき、25まいがいくつにあたるかを求めればよいので、わり算を使います。

$$25 \div \square = \square \text{ (倍)}$$

答

(何倍にあたる大きさ) \div (1とした大きさ) = (何倍)



何倍にあたる大きさを求める計算をしよう。

例題

2

お茶の量は280mLで、牛にゅうの量はお茶の量の3倍です。牛にゅうの量は何mLですか。

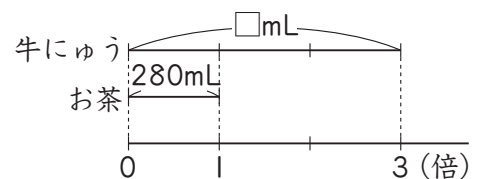
考え方

280mLを1としたとき、その3つ分の量を求めればよいので、かけ算を使います。

$$\square \times 3 = \square \text{ (mL)}$$

答

(1とした大きさ) \times (何倍) = (何倍にあたる大きさ)



1にあたる大きさを求める計算をしよう。

例題

3

赤い糸は56cmの長さがあり、青い糸の7倍の長さです。青い糸の長さは何cmですか。

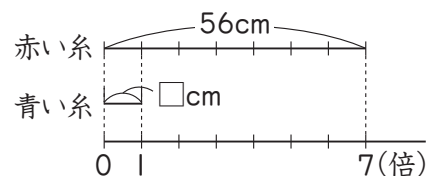
考え方

1とした長さは、56cmが7つ分の長さなので、わり算で求めます。

$$56 \div \square = \square \text{ (cm)}$$

答

(何倍にあたる大きさ) \div (何倍) = (1とした大きさ)

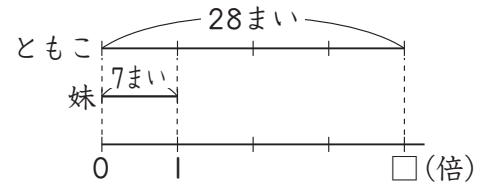




たしかめよう

1 何倍かを求める

- (1) ともさんは色紙を28まい、妹は7まい持っています。ともさんの持っている色紙は、妹の持っている色紙の何倍ですか。



- (2) 大きいバケツには18L、小さいバケツには3Lの水が入っています。大きいバケツには小さいバケツの何倍の水が入っていますか。

- (3) 青のリボンを8m、白のリボンを32m買いました。白のリボンの長さは青のリボンの長さの何倍ですか。

2 何倍にあたる大きさを求める

- (1) りんご1このねだんは120円で、メロン1このねだんは、りんご1このねだんの4倍です。メロン1このねだんはいくらですか。

- (2) 赤と青のひもがあります。赤いひもの長さは140cmで、青いひもの長さは、赤いひもの長さの3倍です。青いひもの長さは何cmですか。

3 1にあたる大きさを求める

- (1) ホットケーキを作るのに、^{こむぎこ}小麦粉をさとうの5倍の45g使います。使うさとうの量は何gですか。

- (2) みさきさんの家からさちさんの家までは、2100mあります。みさきさんの家からさちさんの家までは、みさきさんの家からゆうきさんの家までの5倍あります。みさきさんの家からゆうきさんの家まで何mありますか。



ま と め の 問 題

4

学習日

月

日

/100点

1 次の計算をしましょう。(2点×6) 12例題1・2・3

(1) $60 \div 10$

(2) $80 \div 50$

(3) $200 \div 40$

(4) $430 \div 70$

(5) $640 \div 80$

(6) $390 \div 50$

2 次の計算をしましょう。(2点×8) 13例題1・3

(1) $36 \div 12$

(2) $68 \div 22$

(3) $56 \div 18$

(4) $96 \div 32$

(5) $63 \div 26$

(6) $90 \div 17$

(7) $82 \div 16$

(8) $78 \div 13$

3 次の計算をしましょう。(2点×4) 13例題2・3

(1) $157 \div 18$

(2) $351 \div 39$

(3) $500 \div 52$

(4) $458 \div 64$

 4 色紙が224まいあります。これを28人で同じまい数ずつ分けると、1人分は何まいになりますか。

(4点) 15例題2

5 次の計算をしましょう。(3点×12) **13例題2・3、14例題1・2**

□(1) $455 \div 13$

□(2) $616 \div 28$

□(3) $834 \div 42$

□(4) $642 \div 51$

□(5) $910 \div 65$

□(6) $417 \div 36$

□(7) $700 \div 23$

□(8) $738 \div 18$

□(9) $982 \div 73$

□(10) $416 \div 104$

□(11) $825 \div 275$

□(12) $804 \div 240$

6 次の筆算はまちがっています。正しく計算しましょう。(3点×2) **13例題2・3**

□(1)
$$\begin{array}{r} 29 \\ 29 \overline{)899} \\ \underline{58} \\ 319 \\ \underline{261} \\ 58 \end{array}$$

正しい計算

□(2)
$$\begin{array}{r} 2 \\ 47 \overline{)976} \\ \underline{94} \\ 36 \end{array}$$

正しい計算

7 □にあてはまる数を書きましょう。(2)は、㉗~㉙の順に計算して、答えを求めましょう。

(3点×2) **15例題1**

□(1) $500 \div 25 = (500 \div 5) \div (25 \div 5)$

$= 100 \div \square$
 $= \square$

□(2) $6400 \div 700 = \square \text{ あまり } \square$

$(6400 \div 100) \div (700 \div 100)$
 $= 64 \div \square$
 $= \square \text{ あまり } \square$

8 赤い花が9本、白い花が36本さいています。白い花は赤い花の何倍さいていますか。

(4点) **16例題1**

9 ひもの長さは140cmで、ビニールテープの長さはひもの長さの4倍です。ビニールテープの長さは何cmですか。(4点) **16例題2**

10 ぶどう1ぶさのねだんは1200円で、りんご1このねだんより6倍高いです。りんご1このねだんは何円ですか。(4点) **16例題3**