

勉強した日 月 日
名前

学習目安時間 15分

何十でわるわり算を考えましょう。

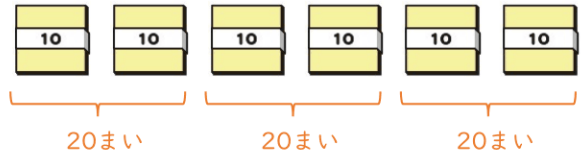
60まいの色紙を、1人に20まいずつ配ると、何人に分けられますか。

10をもとにしたわり算
60÷20は、10をもにすると、

$$\left. \begin{array}{l} 60 \div 20 = \\ \updownarrow \\ 6 \div 2 = \end{array} \right\} \text{等しい}$$

(式) $60 \div 20 = 3$

答え 3 人



10まいのたば6たばを、2たばずつ分けると、3人に分けることができる。

ポイント

10をもとにすると、1けた÷1けたの計算で考えることができます。



1 次の計算をしましょう。

1 $40 \div 20 = 2$

2 $90 \div 30 = 3$

3 $80 \div 20 = 4$

4 $60 \div 30 = 2$

5 $100 \div 20 = 5$

6 $200 \div 50 = 4$

2 次の計算をしましょう。

1 $360 \div 60 = 6$

2 $490 \div 70 = 7$

3 $540 \div 90 = 6$

4 $720 \div 80 = 9$

5 $450 \div 50 = 9$

6 $630 \div 90 = 7$

勉強した日 月 日
名前

学習目安時間 15分

何十でわる計算のあまりを考えましょう。

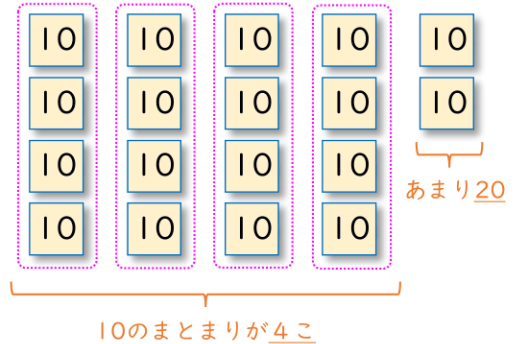
180÷40の計算をしましょう。

10の何こ分で考えると

180÷40の商は

$$18 \div 4 = 4 \text{ あまり } 2$$

となり4ですが、あまりの2は、10が2こ分なので、式は次のようになります。



(式) $180 \div 40 = 4$ 商 残り 20 10×2

ポイント

180÷40と18÷4の商は4で同じですが、あまりは10×あまりの数になり、180÷40=4あまり2とはならないので注意しましょう。



1 次の計算をしましょう。

1 $50 \div 20 = 2$ 残り 10

2 $80 \div 30 = 2$ 残り 20

3 $60 \div 50 = 1$ 残り 10

4 $70 \div 40 = 1$ 残り 30

5 $90 \div 20 = 4$ 残り 10

6 $80 \div 60 = 1$ 残り 20

2 次の計算をしましょう。

1 $110 \div 20 = 5$ 残り 10

2 $270 \div 60 = 4$ 残り 30

3 $500 \div 90 = 5$ 残り 50

4 $360 \div 50 = 7$ 残り 10

5 $710 \div 80 = 8$ 残り 70

6 $800 \div 90 = 8$ 残り 80

勉強した日 月 日
名前

学習目安時間 15分

(2けた) ÷ (2けた) の筆算を考えましょう。

63 ÷ 21 を筆算で計算しましょう。

$$\begin{array}{r} 3 \\ 21 \overline{)63} \\ \underline{63} \\ 0 \end{array}$$

21 ⇒ 20

21を20とみて、60の中に20は何こあるか、商の見当をつけます。

$$\begin{array}{r} 3 \\ 21 \overline{)63} \\ \underline{63} \\ 0 \end{array}$$

21に3をかける
21 × 3 = 63

$$\begin{array}{r} 3 \\ 21 \overline{)63} \\ \underline{63} \\ 0 \end{array}$$


63から63をひく
63 - 63 = 0
けん算 21 × 3 = 63

(式) 63 ÷ 21 = 3

わられる数
わる数
商

ポイント

- ・ わる数を何十とみて、商の見当をつけます。
- ・ 答えをたしかめる計算「けん算」もしましょう。



1 筆算で計算しましょう。

① 66 ÷ 22

$$\begin{array}{r} 3 \\ 22 \overline{)66} \\ \underline{66} \\ 0 \end{array}$$

けん算 22 × 3 = 66

② 48 ÷ 12

$$\begin{array}{r} 4 \\ 12 \overline{)48} \\ \underline{48} \\ 0 \end{array}$$

けん算 12 × 4 = 48

③ 92 ÷ 23

$$\begin{array}{r} 4 \\ 23 \overline{)92} \\ \underline{92} \\ 0 \end{array}$$

けん算 23 × 4 = 92

2 36まいの色紙を12人に同じまい数ずつ配ると、1人分は何まいになりますか。

(式) 36 ÷ 12 = 3

けん算 12 × 3 = 36

(答え) (3まい)

$$\begin{array}{r} 3 \\ 12 \overline{)36} \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$$

勉強した日 月 日
名前

4

わり算の筆算 (2)

(2けた) ÷ (2けた) の筆算を考えましょう。

46 ÷ 12 を筆算で計算しましょう。

12) 46
48 ひけない

12) 46
36 12に3をかける
12 × 3 = 36

12) 46
36
10 46から36をひく
46 - 36 = 10

12を10とみて、46の中に10は何こあるか、商の見当をつけます。

46から36をひく
46 - 36 = 10

(式) $46 \div 12 = 3$ あまり 10 けん算 $12 \times 3 + 10 = 46$

ポイント

- 見当をつけた商が大きすぎたときは、商を1ずつ小さくして行って、正しい商を見つけましょう。

1 筆算で計算しましょう。

1 $58 \div 18$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 18 \overline{) 58} \\ \underline{54} \\ 4 \end{array}$$

けん算 $18 \times 3 + 4 = 58$

2 $65 \div 12$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 12 \overline{) 65} \\ \underline{60} \\ 5 \end{array}$$

けん算 $12 \times 5 + 5 = 65$

3 $94 \div 32$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 32 \overline{) 94} \\ \underline{64} \\ 30 \end{array}$$

けん算 $32 \times 2 + 30 = 94$

2 長さが82cmのテープから、15cmのテープをできるだけ多く切り取ります。15cmのテープは何本できて、何cmあまりますか。

式 $82 \div 15 = 5$ あまり 7

けん算 $15 \times 5 + 7 = 82$

答え (5本できて、7cmあまる)

$$\begin{array}{r} 5 \\ 15 \overline{) 82} \\ \underline{75} \\ 7 \end{array}$$

2けたでわるわり算の筆算

5

わり算の筆算 (2)

勉強した日 月 日

名前

学習目安時間 20分

(3けた) ÷ (2けた) の筆算を考えましょう。

★ $256 \div 32$



256は32の10倍より小さいから商は1けた。一の位の商がたつね。

$$\begin{array}{r} 8 \\ 32 \overline{) 256} \\ \underline{256} \\ 0 \end{array}$$

32を30とみて、商の見当をつけます。

★ $314 \div 26$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 26 \overline{) 314} \end{array}$$

3 ÷ 26は百の位に商はたちません。31 ÷ 26で十の位に1をたてます。

$$\begin{array}{r} 1 \\ 26 \overline{) 314} \\ \underline{26} \\ 54 \\ \underline{52} \\ 2 \end{array}$$

4をおろす

一の位の計算ををする。
 $54 \div 26 = 2$ あまり2

ポイント

・商のたつ位置をきめたら、あとは1けたの数でわる計算と同じように計算をくり返します。



1 筆算で計算しましょう。

① $168 \div 21$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 21 \overline{) 168} \\ \underline{168} \\ 0 \end{array}$$

② $568 \div 47$

$$\begin{array}{r} 12 \\ 47 \overline{) 568} \\ \underline{47} \\ 98 \\ \underline{94} \\ 4 \end{array}$$

③ $832 \div 64$

$$\begin{array}{r} 13 \\ 64 \overline{) 832} \\ \underline{64} \\ 192 \\ \underline{192} \\ 0 \end{array}$$

2 学校に384人の子どもがいます。1グループを32人ずつに分けると、何グループできますか。

式

$384 \div 32 = 12$

答え

(12グループ)

$$\begin{array}{r} 12 \\ 32 \overline{) 384} \\ \underline{32} \\ 64 \\ \underline{64} \\ 0 \end{array}$$

6

わり算の筆算 (2)

勉強した日 月 日
名前

学習目安時間 20分

大きな数のわり算の筆算を考えましょう。

★ $3792 \div 28$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 28 \overline{) 3792} \\ \underline{28} \\ 99 \end{array}$$

3÷28は千の位に商はたちません。
37÷28で百の位に1をたてます。

$$\begin{array}{r} 13 \\ 28 \overline{) 3792} \\ \underline{28} \\ 99 \\ \underline{84} \\ 152 \end{array}$$

十の位の計算をする。
99÷28で十の位に3をたてます。

$$\begin{array}{r} 135 \\ 28 \overline{) 3792} \\ \underline{28} \\ 99 \\ \underline{84} \\ 152 \\ \underline{140} \\ 12 \end{array}$$

一の位の計算をする。
152÷28で一の位に5をたてます。

★ $1824 \div 362$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 362 \overline{) 1824} \\ \underline{1810} \\ 14 \end{array}$$

1÷362, 18÷362
182÷362, で、千の位, 百の位, 十の位に商がたたない。



1 筆算で計算しましょう。

1 $1652 \div 48$

$$\begin{array}{r} 34 \\ 48 \overline{) 1652} \\ \underline{144} \\ 212 \\ \underline{192} \\ 20 \end{array}$$

2 $5698 \div 37$

$$\begin{array}{r} 154 \\ 37 \overline{) 5698} \\ \underline{37} \\ 199 \\ \underline{185} \\ 148 \\ \underline{148} \\ 0 \end{array}$$

3 $972 \div 243$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 243 \overline{) 972} \\ \underline{972} \\ 0 \end{array}$$

4 $807 \div 158$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 158 \overline{) 807} \\ \underline{790} \\ 17 \end{array}$$

5 $2604 \div 124$

$$\begin{array}{r} 21 \\ 124 \overline{) 2604} \\ \underline{248} \\ 124 \\ \underline{124} \\ 0 \end{array}$$

6 $4632 \div 254$

$$\begin{array}{r} 18 \\ 254 \overline{) 4632} \\ \underline{254} \\ 2092 \\ \underline{2032} \\ 60 \end{array}$$

2けたでわるわり算の筆算

7

わり算の筆算 (2)

勉強した日 月 日
名前

学習目安時間 20分

わり算をくふうして計算しましょう。

くふうして計算しましょう。

$$\begin{array}{r}
 4500 \div 150 = 30 \\
 \div 10 \quad \downarrow \quad \div 10 \\
 450 \div 15 = 30 \\
 \leftarrow \times 2 \quad \downarrow \quad \times 2 \\
 900 \div 30 = 30 \\
 \div 10 \quad \downarrow \quad \div 10 \\
 90 \div 3 = 30 \\
 \text{等しい}
 \end{array}$$

わり算では、わられる数とわる数に同じ数をかけても、商は変わらない。

$$\begin{array}{r}
 5600 \div 800 = 7 \\
 \div 100 \quad \downarrow \quad \div 100 \\
 56 \div 8 = 7
 \end{array}$$

ポイント

$$\begin{array}{r}
 6000 \div 800 \\
 800 \overline{)6000} \\
 \underline{5600} \\
 400
 \end{array}$$

(両方の数を100でわることと同じ)

わられる数とわる数の0を同じ数ずつ消すことができる。

あまりは消した数だけ0をつける。



1 わり算のきまりを使って、次の計算をしましょう。 答えが正しければ正解とします。

1 $300 \div 25$

例 $300 \div 25$
 $= 1200 \div 100 (\times 4)$
 $= 12 \div 1 (\div 100)$
 $= 12$

2 $400 \div 25$

例 $400 \div 25$
 $= 1600 \div 100 (\times 4)$
 $= 16 \div 1 (\div 100)$
 $= 16$

3 $7500 \div 50$

例 $7500 \div 50$
 $= 750 \div 5 (\div 10)$
 $= 1500 \div 100 (\times 2)$
 $= 15 \div 1 (\div 100)$
 $= 15$

4 $1650 \div 150$

例 $1650 \div 150$
 $= 165 \div 15 (\div 10)$
 $= 330 \div 30 (\times 2)$
 $= 33 \div 3 (\div 10)$
 $= 11$

5 $3500 \div 700$

例 $3500 \div 700$
 $= 35 \div 7$ 両方0を2つ消す
 $= 5$

6 $12万 \div 6万$

例 $120000 \div 60000$
 $= 12 \div 6$ 両方0を4つ消す
 $= 2$

7 $6300 \div 800$

例 $6300 \div 800$
 $= 63 \div 8$ 両方0を2つ消す
 $= 7 \dots 7$ あまりに0をもどす
 $= 7$ あまり700

8 $600 \div 250$

例 $600 \div 250$
 $= 60 \div 25$ 両方0を1つ消す
 $= 2 \dots 10$ あまりに0をもどす
 $= 2$ あまり100

9 $27000 \div 20000$

例 $27000 \div 20000$
 $= 27 \div 20$ 両方0を3つ消す
 $= 1 \dots 7$ あまりに0をもどす
 $= 1$ あまり7000

2 25000円で、1こ800円のケーキをできるだけたくさん買います。

ケーキは何こ買えて、何円あまりますか。

式 $25000 \div 800$
 $(250 \div 8 = 31 \dots 2)$
 $= 31$ あまり200

答え (31こ買えて、200円あまる)

2けたでわるわり算の筆算

8

わり算の筆算 (2)

勉強した日 月 日
名前

学習目安時間 25分

1 次の計算をしましょう。

1 $84 \div 21$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 21 \overline{)84} \\ \underline{84} \\ 0 \end{array}$$

2 $78 \div 25$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 25 \overline{)78} \\ \underline{75} \\ 3 \end{array}$$

3 $378 \div 42$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 42 \overline{)378} \\ \underline{378} \\ 0 \end{array}$$

4 $864 \div 24$

$$\begin{array}{r} 36 \\ 24 \overline{)864} \\ \underline{72} \\ 144 \\ \underline{144} \\ 0 \end{array}$$

5 $680 \div 21$

$$\begin{array}{r} 32 \\ 21 \overline{)680} \\ \underline{63} \\ 50 \\ \underline{42} \\ 8 \end{array}$$

6 $508 \div 55$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 55 \overline{)508} \\ \underline{495} \\ 13 \end{array}$$

7 $2550 \div 25$

$$\begin{array}{r} 102 \\ 25 \overline{)2550} \\ \underline{250} \\ 50 \\ \underline{50} \\ 0 \end{array}$$

8 $6125 \div 30$

$$\begin{array}{r} 204 \\ 30 \overline{)6125} \\ \underline{60} \\ 125 \\ \underline{120} \\ 5 \end{array}$$

9 $1345 \div 122$

$$\begin{array}{r} 11 \\ 122 \overline{)1345} \\ \underline{122} \\ 125 \\ \underline{122} \\ 3 \end{array}$$

2 長さが32m40cmの紙テープがあります。これを24cmずつ切って、短いテープを作ります。

1 短いテープは、全部で何本できますか。

式 (32m40cm = 3240cm)

$3240 \div 24 = 135$

答え (135本)

2 できた短いテープを12本つかって、大きな輪かざりを作ります。輪かざりはいくつできて、テープは何本あまりますか。

式 $135 \div 12 = 11$ あまり 3

答え (11こできて、3本あまる)

勉強した日 月 日
名前

学習目安時間 30分

9

わり算の筆算 (2)

1 次のわり算をしましょう。

1 $1080 \div 40$

$$\begin{array}{r} 27 \\ 40 \overline{) 1080} \\ \underline{80} \\ 280 \\ \underline{280} \\ 0 \end{array}$$

2 $8005 \div 39$

$$\begin{array}{r} 205 \\ 39 \overline{) 8005} \\ \underline{78} \\ 205 \\ \underline{195} \\ 10 \end{array}$$

3 $9000 \div 43$

$$\begin{array}{r} 209 \\ 43 \overline{) 9000} \\ \underline{86} \\ 400 \\ \underline{387} \\ 13 \end{array}$$

2 にあてはまる数を () に書きましょう。

1 $800 \div \square = 23$ あまり 18 (34)
 $800 - 18 = 782$
 $782 \div 23 = 34$

2 $\square \div 45 = 20$ あまり 8 (908)
 $45 \times 20 + 8$
 $= 900 + 8 = 908$

3 $2580 \div \square = 12$ あまり 24 (213)
 $2580 - 24 = 2556$
 $2556 \div 12 = 213$

3 はじめに、ボールを12こずつ小さな箱につめ、次に、その箱を10箱ずつ大きなだんボールにつめます。1440このボールをすべてつめるには、何まいのだんボールが必要ですか。

式 $1440 \div 12 = 120$
 $120 \div 10 = 12$

答え (12まい)

4 にあてはまる数を書きましょう。

1 $24 \overline{) 96}$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 24 \overline{) 96} \\ \underline{96} \\ 0 \end{array}$$

2 $35 \overline{) 845}$

$$\begin{array}{r} 24 \\ 35 \overline{) 845} \\ \underline{70} \\ 145 \\ \underline{140} \\ 5 \end{array}$$

3 $32 \overline{) 3343}$

$$\begin{array}{r} 104 \\ 32 \overline{) 3343} \\ \underline{32} \\ 143 \\ \underline{128} \\ 15 \end{array}$$

勉強した日 月 日
名前

10

わり算の筆算 (2)

学習目安時間 30分

1 次のわり算で、商が10か、10より大きくなるようにするには、□に0~9のどの数字を入れればよいですか。全部答えましょう。

1 $345 \overline{) 3 \square 25}$

解説：商がちょうど10になるとき、わられる数は $(345 \times 10 = 3450)$ です。商が10以上になるためには、わられる数「3□25」が「3450」以上になればよいことになります。□に4を入れると3425になりたりません。5を入れると3525になり条件に当てはまります。よって、5から9までの数字が答えです。

(5, 6, 7, 8, 9)

2 $5 \square 2 \overline{) 5242}$

商がちょうど10になるとき、わられる数は $(\text{わる数} \times 10)$ です。商が10以上になるためには、「 $5 \square 2 \times 10$ 」が「5242」より小さくなればよいことになります。□に2を入れると5220で小さくなりますが、3を入れると5320で5242より大きくなってしまいます。よって、0, 1, 2が当てはまる答えです。

(0, 1, 2)

2 次の問題に答えましょう。

1 38をある整数でわると、あまりが3になります。考えられる整数のうち、もっとも小さい数はいくつですか。

38からあまりの3を引いた数(35)は、その整数でぴったりわり切れることになります。35をわり切れる数は(1, 5, 7, 35)です。わり算には「わる数はあまりより大きい」というきまりがあるので、あまりの「3」より大きい数の中で、いちばん小さい「5」が答えになります。

(5)

2 45をある整数でわると、あまりが3になります。考えられる整数は全部でいくつありますか。

$45 - 3 = 42$ 。42をぴったりわり切れる数は(1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42)の8個あります。このうち、あまりの「3」より大きい数は、6, 7, 14, 21, 42の「5個」になります。

(5こ)

3 25をある整数でわると、あまりが1になります。考えられる整数をすべてあわせるといくつになりますか。

$25 - 1 = 24$ 。24をぴったりわり切れる数のうち、あまりの「1」より大きいものは(2, 3, 4, 6, 8, 12, 24)です。これらをすべてあわせると $(2+3+4+6+8+12+24=59)$ になります。

(59)

3 1, 2, 3, 4, 5のように連続する5つの整数があります。5つの整数の合計が140となる時、この5つの整数の中でいちばん小さな数はいくつですか。

合計の140を、個数の「5」でわって真ん中の数を求めます。 $140 \div 5 = 28$
(真ん中の数) 5つの整数は「26, 27, 28, 29, 30」と並んでいるので、いちばん小さな数は26です。

答え (26)

4 次の□と▲には数字が入ります。次のわり算が成り立つとき、□に入るいちばん大きい数はいくつですか。

□ $\div 48 = 25$ あまり ▲

□をいちばん大きくするためには、あまりの▲をいちばん大きくする必要があります。わる数が48なので、あまりの▲に入るいちばん大きい数は47です。
 $48 \times 25 + 47 = 1200 + 47 = 1247$

(1247)