

「わり算の筆算」のやり方をわかりやすく解説 (2けたのわり算)

小学3年生のわり算のふく習

小学3年生のわり算のふく習

(1) 2 4 ÷ 3

- ・24の中に3がいくつ入るか考えると8つだね。
- ・3と8をかけたら24になるってことも、かくにんしておこう。

$$\begin{bmatrix} 2 & 4 \end{bmatrix} \div \begin{bmatrix} 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 8 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 3 & \times & 8 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 & 4 \end{bmatrix}$$
 host a host as

$232 \div 8$

- ・32の中に8がいくつ入るか考えると4つだね。
- ・8と4をかけたら32になるってことも、かくにんしておこう。

$$3$$
 2 ÷ 8 = 4 8 × 4 = 3 2 hobita数





$32 \div 9$

- ・32の中に9がいくつ入るか考えると3つだね。
- ・ただ、9が3つだと、9×3=27になって、あまりが出るよ。
- ・あまりは32-27=5だよ。

(4) 3 8 ÷ 5

- ・38の中に5がいくつ入るか考えると7つだね。
- ・ただ、5が7つだと、5×7=35になって、あまりが出るよ。
- あまりは38-35=3だよ。

2けたのわり算の筆算のやり方。

72÷3を筆算を使って計算しなさい。

まず、わり算の筆算は次のように書くよ。

家の屋根みたいな記号を使うんだ。

わられる数が家の中で、わる数が外に出ることを覚えておこう。

さっそく筆算をしていこう。

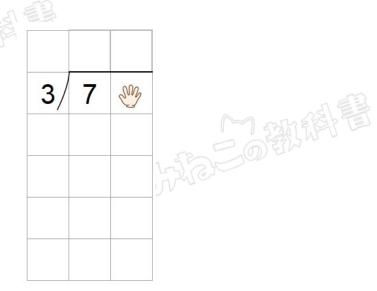
72って、十の位と一の位があるんだけれど、筆算をするときには、十の位 と一の位、順番に計算をするんだ。





まずは、十の位だけをわり算するよ。 なので、一の位は「ちょっとまっていてね」と、手でかくしてしまおう。

筆算がしやすいように、マス目もつけてみたよ。 最初のうちはマス目があったほうがわかりやすいと思うよ。



一の位をかくすと、7÷3になるね。

ステップ 1:十の位をわる

十の位の「7」を「3」でわるよ。 7の中に3がいくつ入るか考えると2つだね。 だから、十の位の屋根の上に「2」を書こう。



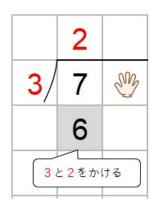




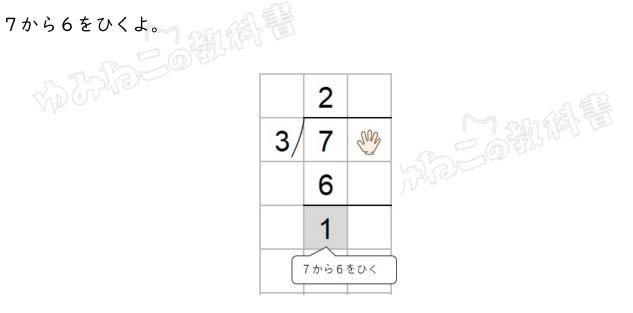
十の位の屋根のに「2」を書くことを 十の位に「2」をたてるっていうよ。

ステップ2:たてた数とわる数をかける

次に、わる数3と十の位の上にたてた2をかけた数を7の下に書くよ。



ステップ3:十の位でひき算をする

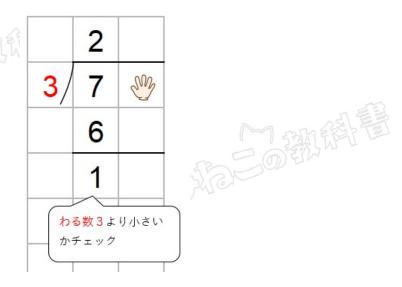






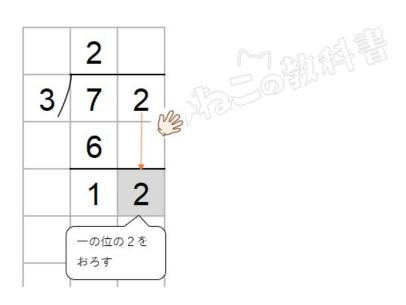
ステップ4:いちどチェックしよう

ここでチェックすることがあるんだ。 ひき算した数がわる数3より小さいかをかくにんしよう。 小さかったらOK。次のステップにいこう。



ステップ5: 一の位をおろす

十の位のわり算はもうできることがないね。 だから、ここで「かくしていた一の位」の出番だよ。 かくしていた一の位の「2」を下におろそう。







一の位の数字を、今計算している場所にもってこないと計算しづらいよね。 この数字を計算している場所までもってくることを「おろす」と言うんだ よ。

ここまでのステップをふりかえると、次のようになるよ。 下のステップ I ~ 5をひたすらくりかえすのが、わり算の筆算なんだ。 わり算なのに、かけ算やひき算もでてくるね。

わり算の筆算のステップ

- ・ステップI わる
- ・ステップ2 かける
- ・ステップ3 ひく
- ・ステップ4 チェック
- ・ステップ5 おろす

それでは、このステップを今度は「一の位とわる数」でくりかえすよ。

ステップI:一の位をわる

ここからは、おろしてきた一の位の数字の出番だね。

ただ、十の位をわったときに、あまりが出ていた場合(今回なら「I」があまったね)は、そのあまりと一の位の数字が合体するのでちゅういしてね。

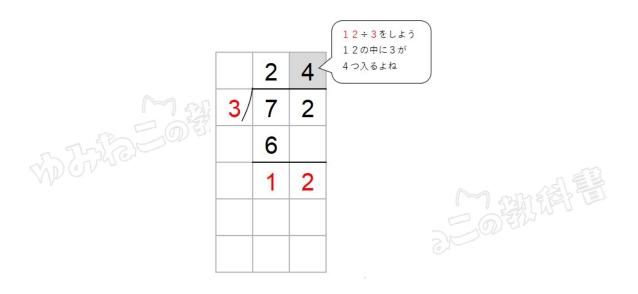
今回は、十の位で I があまっていたよね。 十の位の I ということは、これは「IO」のことなんだ。

あまっていた「 | O」と、おろしてきた一の位の「 2」を合体させて、「 | 2」をわることになるよ。



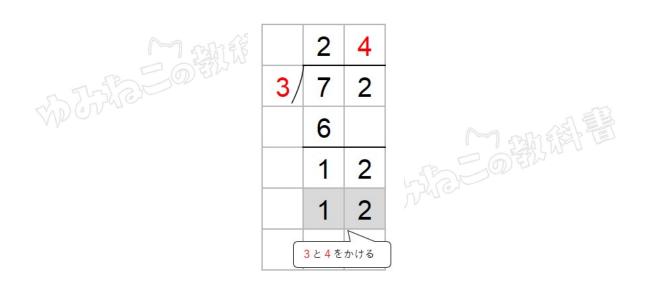


12の中に3がいくつ入るか考えると4つだね。 だから、一の位に「4」を書こう。



ステップ2:たてた数とわる数をかける

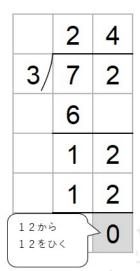
次に、わる数3と一の位の上にたてた4をかけた数を | 2の下に書くよ。





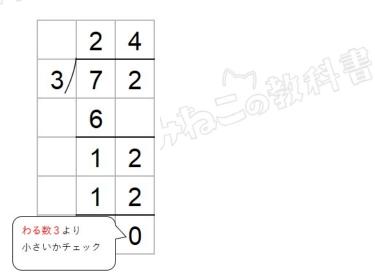


ステップ3:ひき算をする | 2から | 2をひくよ。



ステップ4:チェック

ここでチェックすることがあったね。 ひき算した数がわる数3より小さいかをかくにんしよう。 Oは3より小さいからOKだね。







ステップ5は「おろす」なんだけれど、2けたのわり算なので、これ以上おろせるものは残っていないよね。

だから、これで72÷3の筆算は終わりになるよ。

屋根の上に乗っている24がわり算の答え

ここまでできたら、屋根の上に乗っている数字をみてみよう。 これが、わり算の答えになっているよ。

わり算の答えのことを「商(しょう)」というから、「72÷3の商は24」と求めることができたね。



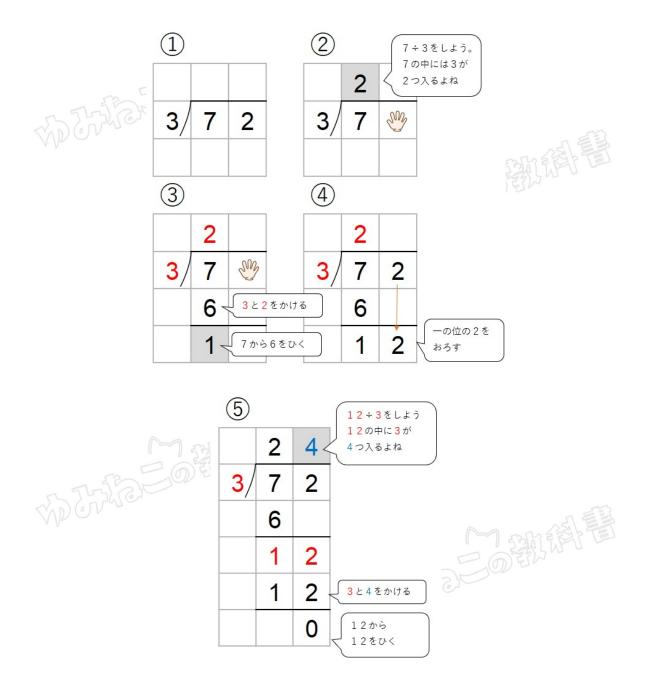






わり算の筆算のやり方の流れ

72÷3の筆算の流れをまとめると、次のようになるよ。







わり算のけん算

わり算の筆算は、すこしややこしいよね。 だから、とちゅうでミスをしてしまうことも多いんだ。 だから、できるだけ「けん算」をしてチェックするくせをつけよう。

けん算っていうのは、本当に計算があっているのかをたしかめる方法だった ね。

たとえば、今回の「72÷3」のわり算の答えは次のようになったね。

じゃあ、本当に答えが24であっているのかたしかめるために、わる数の 「3」と商の「24」をかけ算してみよう。

計算すると72になるから、 答えはあっているということになるね。

テストなどでは、とくにこの「けん算」をすることが大切になってくるよ。 せっかく一生けんめい筆算をしたのに、ちょっとのミスで答えがまちがえて いたら大なしだよね。

わり算のけん算

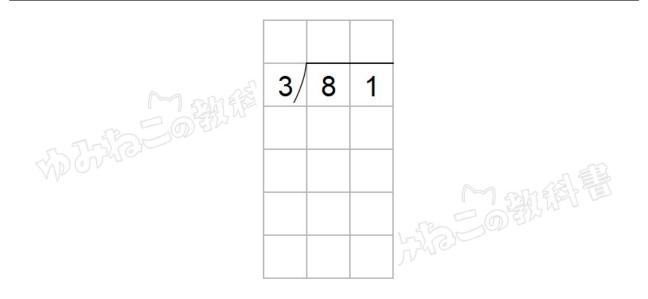
・わる数と商をかけて、わられる数になっているか確認をしよう。





わり算の筆算の練習問題

8 I ÷ 3を筆算を使って計算しなさい。



ステップ 1:十の位をわる

8の中に3がいくつ入るか考えると2つだね。 だから、十の位に「2」を書こう。



十の位に「2」を書くことを

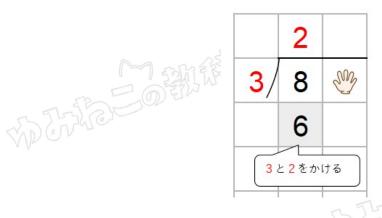
十の位に「2」をたてるっていうんだったよね。





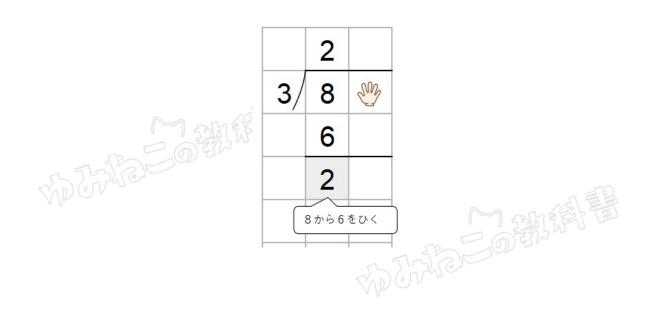
ステップ2:たてた数とわる数をかける

次に、わる数3と十の位の2をかけた数を8の下に書くよ。



ステップ3:十の位でひき算をする

8から6をひくよ。







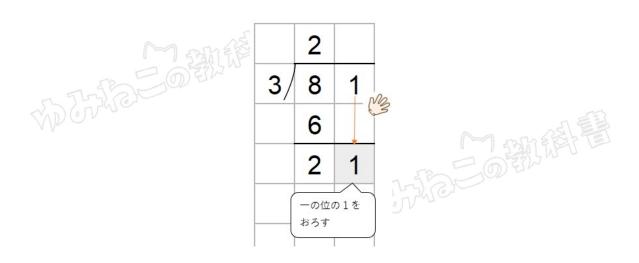
ステップ4:いちどチェックしよう

ひき算した数がわる数3より小さいかをかくにんしよう。 小さかったらOK。次のステップにいこう。



ステップ5: 一の位をおろす

かくしていた一の位の「Ⅰ」を下におろそう。



ここまでのステップをくりかえそう。

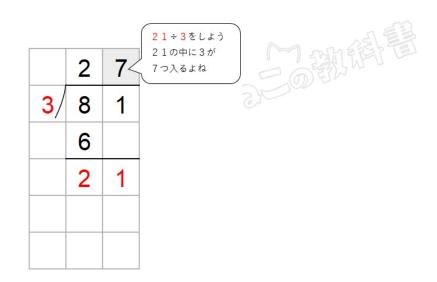




ステップ |: 一の位をわる

十の位で余った「2 (20)」と、おろしてきた「I」を合体させて、「2 I」をわるよ。

2 | の中に3がいくつ入るか考えると7つだね。 だから、一の位に「7」を書こう。



ステップ2:たてた数とわる数をかける 次に、わる数3と一の位の7をかけた数を2 I の下に書くよ。

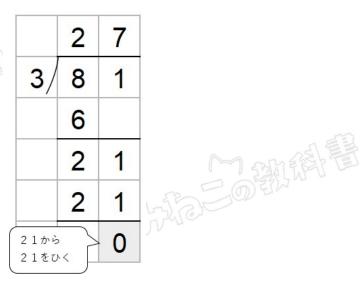






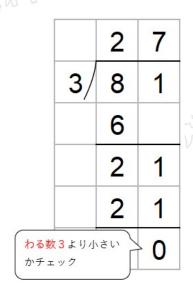
ステップ3:ひき算をする

21から21をひくよ。



ステップ4:チェック

ひき算した数がわる数3より小さいかをかくにんしよう。 0は3より小さいからOKだね。







ステップ5は「おろす」だけれど、これ以上おろせるものは残っていないよ ね。

だから、これで8 I÷3のひっ算は終わりになるよ。

屋根の上に乗っている27がわり算の答え

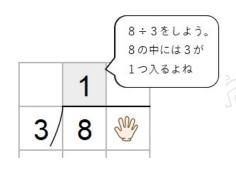
8 1 ÷ 3 = 27と求めることができたね。

わり算の筆算で「ひき算をしたらチェックすること」

わり算の筆算でチェックすることは、 ひき算をした答えが、わる数より小さくなっているか。

わり算の筆算で間違えるパターン

もし、8の中に3がいくつ入っているかを考えるときに、「1つ入る」としてしまったらどうなるか見てみよう。



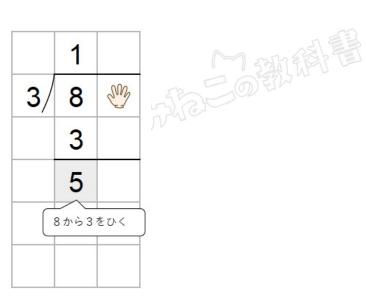
わる数3と十の位の | をかけた数を8の下に書くよ。



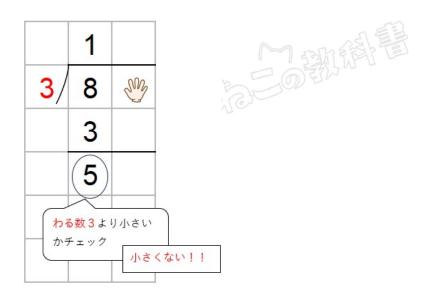




8から3をひくよ。



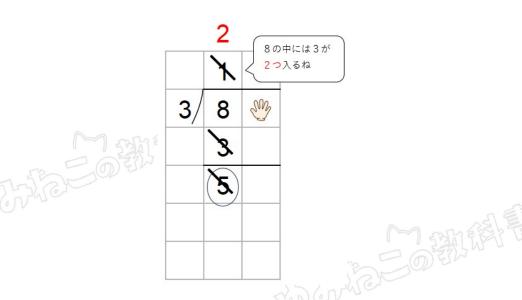
ひき算した数がわる数3より小さいかをかくにんしよう。 ひき算した数は5だから、わる数より小さくないよね。







ということは、十の位に書いた「Ⅰ」がまちがっていることになるんだ。



チェックしないまま筆算を進めていくと、ぜんぜんちがう答えになってしま うから、ひき算をした答えが、わる数より小さくなっているかを必ずチェッ クしよう。

「わり算の筆算のやり方(2けた)」まとめ

わり算の筆算はくりかえし練習していくと、速く計算できるようになるから、教科書や問題集などにのっている筆算をたくさんやっていくといいよ。

「わり算の筆算(2けた)」まとめ

- ・わり算の筆算を使うことで、 大きな数のわり算かんたんに求めることができる。
- わり算の筆算はわる、かける、ひく、チェック、おろすをくりかえす。
- ・ひいた数がわる数より小さくなっているかチェックする。





わり算の筆算の形は次の通り



十の位でわりきれる場合

- ・十の位でわりきれても、一の位の計算を忘れないようにする
- ・十の位のひき算が0になっても、一の位の計算を忘れないようにする。

答えがあっているかたしかめる

・けん算をする わる数と商をかけて、あまりをたして、「わられる数」になっているか をかくにんしよう。

今回は2けた÷ I けたの筆算だったけど、 次は3けた÷ I けたの筆算にバージョンアップするよ。

ただ、2けた÷ | けたの筆算ができていれば、3 けたでもやることは同じだから、2 けた÷ | けたの筆算をマスターしておこう。

