

「割り算の暗算の仕方」

筆算を使わずに暗算でわり算をする方法とは

わり算の暗算①「何十、何百のわり算」

まずは、わり算の暗算の中でもかんたんなパターンを紹介するよ。
それはズバリ、わられる数がぴったり「何十」とか、「何百」というパターンのわり算だよ。

「何十、何百のわり算」を見つけたら、「よっしゃー」とさけんじゃおう。
なぜなら、すごくかんたんに暗算できるからね。

わられる数がぴったり「何十」とか、「何百」ってどういうことかという
と、たとえば、わられる数が80とか、90、120、500のような数字
になっているものだよ。

じゃあ、実際に「何十、何百のわり算」をやってみよう。

暗算で次の計算をしなさい。

$$80 \div 2$$

まず、80の「0」を手でかくそう。
そうすると、 $8 \div 2$ で「4」になるね。

$$8 \text{ 🖐️} \div 2 = 4$$

次にかくしていた手をどかすと、
「0」が出てくるから、答えの「4」にも「0」をつけたそう。



$$80 \div 2 = 40$$



どうかな？とってもかんたんだよね。

暗算で次の計算をしなさい。

$$600 \div 3$$

まず、600の「0」2つを手でかくそう。

そうすると、 $6 \div 3$ で「2」になるね。

$$6 \text{ 🖐️🖐️} \div 3 = 2$$

次にかくしていた手をどかすと、

「0」が2つが出てくるから、答えの「2」にも「0」を2つつけたそう。

$$600 \div 3 = 200$$



何十、何百のわり算の筆算のポイント

何十、何百のわり算の暗算でポイントは次の通りだよ。

「何十、何百のわり算」の暗算のポイント

- ・「0」を手でかくしてわり算する。
- ・わり算ができたら、手をどかして、かくしていた「0」の数だけ、答えに「0」をつけたす。



わり算の暗算②

何十、何百のわり算はとてかんたんだけれど、わられる数がぴったり何十、何百にならないことの方がきつと多いよね。

なので、何十、何百ではない数のわり算の暗算のやり方をしようかいするね。

やり方をしっかりマスターしておこう。

暗算で次の計算をしなさい。

$$75 \div 5$$

もし $75 \div 5$ を筆算で求めようとしたら下のようになるね。

ノート6行くらい使うだけじゃなくて、答えを求めるまでの時間もかかりそうだね。

$$\begin{array}{r} 15 \\ 5 \overline{)75} \\ \underline{5} \\ 25 \\ \underline{25} \\ 0 \end{array}$$

$75 \div 5$ の暗算のやり方をしようかいするね。

まず、わられる数の75を2つの数にわけよう。

今回は50と25にわけたよ。

$$\begin{array}{c} 75 \div 5 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 50 \quad 25 \\ \textcircled{1} \quad \textcircled{2} \end{array}$$



わけたら、「50」と「25」をそれぞれ「5」でわって、2つの答えをたしたらOK。

$$\textcircled{1} 50 \div 5 = 10$$

$$\textcircled{2} 25 \div 5 = 5$$

あわせて 15

$75 \div 5 = 15$ と求めることができたね。

筆算で求めるよりかんたんだったよね。

わり算の暗算の練習問題

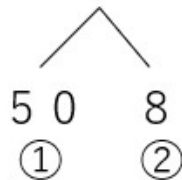
暗算で次の計算をしなさい。

$$58 \div 2$$

まず、わられる数の58を2つの数にわけよう。

今回は50と8にわけたよ。

$$58 \div 2$$



わけたら、「50」と「8」をそれぞれ「2」でわって、2つの答えをたしたらOK。

$$\textcircled{1} 50 \div 2 = 25$$

$$\textcircled{2} 8 \div 2 = 4$$

あわせて 29

$58 \div 2 = 29$ と求めることができたね。



暗算で次の計算をなさい。

$$58 \div 2$$

「さっきと同じ問題じゃん」と思ったよね。

さっきは「58」を「50」と「8」に分けたんだけど、今度は、ちがう数にわけてみよう。

たとえば今回は「58」を「40」と「18」にわけて暗算してみよう。

$$\begin{array}{c}
 58 \div 2 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 40 \quad 18 \\
 \textcircled{1} \quad \textcircled{2}
 \end{array}$$

わけたら、「40」と「18」をそれぞれ「2」でわって、2つの答えをたしたらOK。

$$\textcircled{1} 40 \div 2 = 20$$

$$\textcircled{2} 18 \div 2 = 9$$

$$\text{あわせて } 29$$

「58」を「50」と「8」にわけたときと答えが同じになったね。つまり、どのように2つにわけても答えは変わらないんだよ。

わり算の暗算のポイント

わり算の暗算のポイント

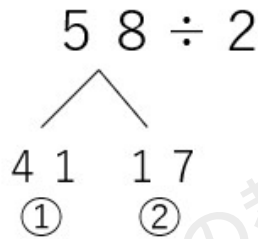
- ・ わられる数を2つにわけて、それぞれをわる。
- ・ わったあとの数字をたす。
- ・ どのように2つにわけても答えは変わらない。

わり算の暗算で気を付けること



「どのようにわけてもいいなら、楽勝だよ！」と思った人もいるよね。
 ただ、わけるときに気をつけなくちゃいけないことがあるんだ。

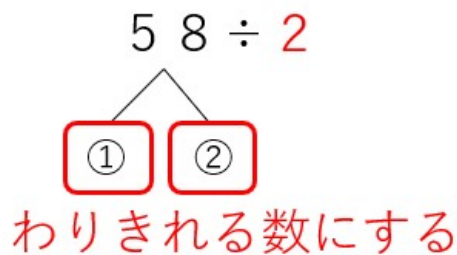
さっきの $58 \div 2$ の計算で、
 「58」を「41」と「17」にわけたとしよう。



そうすると、
 「41」と「17」を「2」でわるんだけど、わりきれないよね。

$$\begin{array}{r}
 \textcircled{1} 41 \div 2 = \dots \\
 \textcircled{2} 17 \div 2 = \dots \\
 \hline
 \text{あわせて} \dots
 \end{array}$$

だから、わられる数を2つにわけるときは、わけた数字2つともが、わる数
 でわりきれ数になるようにしなくちゃいけないんだ。



わり算の暗算で気を付けること



わられる数を2つに分けるときの、わられるかすの2つともが、わる数でわりきれ数になるようにする。

例：48 ÷ 2の暗算の場合なら、48を○と△に分けるときの、○も△も2でわりきれ数にする。

難しいわり算の暗算

暗算で次の計算をなさい。

$$690 \div 3$$

まず、わられる数に「0」があるから手でかくそう。

$$69\text{✋} \div 3$$

そうすると69 ÷ 3になるね。

わられる数の69を2つの数に分けよう。

今回は60と9に分けたよ。

$$\begin{array}{c}
 69\text{✋} \div 3 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 60 \quad 9 \\
 \textcircled{1} \quad \textcircled{2}
 \end{array}$$

分けたら、「60」と「9」をそれぞれ「3」でわって、2つの答えをたしたらOK。



「60」も「9」もかんたんに「3」でわれるよね。

$$\textcircled{1} 60 \div 3 = 20$$

$$\textcircled{2} 9 \div 3 = 3$$

あわせて 23

ここまでで $69 \div 3 = 23$ になることがわかったね。

$$69 \text{👉} \div 3 = 23$$

最後に、かくしていた手をどかすと、

「0」が出てくるから、答えの「23」にも「0」をつけたそう。

$$690 \div 3 = 230$$

$690 \div 3 = 230$ と求めることができたね。

暗算で次の計算をしなさい。

$$540 \div 3$$

まず、わられる数に「0」があるから手でかくそう。

$$54 \text{👉} \div 3$$

そうすると $54 \div 3$ になるね。

わられる数の54を2つの数にわけよう。

今回は30と24にわけたよ。

どちらとも、3でわりきれ数だよね。

しかも、30も24もかんたんにわり算できそうでしょ。



$$54 \text{ 🖐} \div 3$$

$$\begin{array}{r} \diagdown \quad \diagup \\ 30 \quad 24 \\ \textcircled{1} \quad \textcircled{2} \end{array}$$

わけたら、「30」と「24」をそれぞれ「3」でわって、2つの答えをたしたらOK。

$$\begin{array}{l} \textcircled{1} 30 \div 3 = 10 \\ \textcircled{2} 24 \div 3 = 8 \\ \hline \text{あわせて } 18 \end{array}$$

ここままで $54 \div 3 = 18$ になることがわかったね。

$$54 \text{ 🖐} \div 3 = 18$$

最後に、かくしていた手をどかすと、「0」が出てくるから、答えの「18」にも「0」をつけたそう。

$$540 \div 3 = 180$$

$540 \div 3 = 180$ と求めることができたね。

暗算で次の計算をしなさい。

$$1000 \div 4$$

わられる数に「0」があるから手がかくそう。
ただ、3つかくしてしまうとダメなんだ。

なぜなら、3つかくしてしまうと、のこるのは「1」だけだよな。
 $1 \div 4$ ってこれ以上計算できないもんね。



$$1 \text{ 🖐️🖐️🖐️} \div 4$$

じゃあ、「0」を2つかくしてみると、
 $10 \div 4$ になってしまい、これも4でわり切れる数にわけられないね。

$$10 \text{ 🖐️🖐️} \div 4$$

「0」を1つかくして、
 $100 \div 4$ を計算していこう。

$$100 \text{ 🖐️} \div 4$$

わられる数の100を2つの数にわけよう。
 今回は80と20にわけたよ。

$$100 \text{ 🖐️} \div 4$$

$\swarrow \quad \searrow$
 $80 \quad 20$
 ① ②

わけたら、「80」と「20」をそれぞれ「4」でわって2つの数をたしたらOK。

「80」も「20」も「4」でわることはかんたんにできるよね。

$$\textcircled{1} 80 \div 4 = 20$$

$$\textcircled{2} 20 \div 4 = 5$$

あわせて 25



ここまでで $100 \div 4 = 25$ になることがわかったね。

$$100 \text{👉} \div 4 = 25$$

最後に、かくしていた手をどかすと、「0」が出てくるから、答えの「25」にも「0」をつけたそう。

$$1000 \div 4 = 250$$

$1000 \div 4 = 250$ と求めることができたね。

「わり算の暗算」のまとめ

何十、何百のわり算の暗算のポイント

- ・「0」を手でかくしてわり算する。
- ・わり算ができたら、手をどかして、かくしていた「0」の数だけ、答えに「0」をつけたす。

わり算の暗算のポイント

- ・わられる数を2つにわけて、それぞれをわる。
- ・わったあとの数字をたす。
- ・どのように2つにわけても答えは変わらない。
ただ、2つとも、わる数でかんたんにわりきれる数にする。

