

# 【算数の学習の進め方】

- ① 教科書とノート、ホームページのプリントを使って学習します。
- ② プリントには書きこまず、教科書やノートに書いて進めます。
- ③ ノートの書き方を見て進めてください。

## ノートの書き方

日付、教科書のページを書きます。

5/11 教P.8~11  
1億より大きい数を調べよう。

今日のめあてを書きます。  
めあては、赤でかこみます。  
じょうぎで、きれいに線を引きましょう！

ふく習										
山梨県	...	8	3	8	8	2	3	人		
北海道	...	5	3	3	9	5	3	9	人	
大阪府	...	8	8	5	6	4	4	4	人	
東京都	...	1	3	6	3	7	3	4	5	人

日本のは何人ですか。

学習をすすめていて、大切だと思ったポイントがあったら、ノートに書きましょう。今までの学習が大切なポイントかもしれません...

一億の位	十の位の位	百の位の位	千の位の位	万の位の位	十の位の位	百の位の位	千の位の位	一の位の位
1	2	7	7	0	7	2	5	9

問題を書きます。  
問題は黒でかこみます。

10に集めた数は1億だから...

十の位の位の左の位と  
の位という。

漢字で書くと...

行と行の間をあけて書きましょう。  
とても見やすくなるよ！

② 世界の人口は何人ですか。

十億の位	百億の位	十億の位	一億の位	十萬の位	百萬の位	十萬の位	一萬の位	十の位	百の位	十の位	一の位
		7	3	8	3	0	0	9	0	0	0

位取り表も線を引いて、きれいに書きましょう。どのくらいのマスを使うかは、自分で考えましょう。先生は、これくらいかなと考えて、例を出しています。

プリントや教科書をよく読んで、書きましょう。

一億の10倍 → 十億 (1000000000)  
 十億の10倍 → ( )  
 百億の10倍 → ( )

まとめ

億の位になっても、万の位と同じように、十、百、十と数が大きくなっている。

まとめを書きます。まとめは赤でかこみます。まとめは、今日の学習をふりかえって、自分で考えるのが理想です。どのような考えが大切だったかを考えよう！

教科書の問題に取り組みましょう。教科書のページ、問題の番号を書きましょう。

P.11

△ 左から3番目 ... が ン  
 左から4番目 ... が ン

P.11

- △ ①
- ②
- ③

今日の学習のふりかえりを1行~2行書けるとすばらしいです。  
 ・今日学んだこと  
 ・どのように学んだか。  
 ・学習をすすめて感じたこと  
 このようなポイントでふりかえりをしよう。



一億の10倍 → 十億 ( 10000000000 )  
 十億の10倍 → ( )  
 百億の10倍 → ( )

まとめ

億の位になっても、万の位と同じように、十、百、千と数が大きくなっていく。

P. 11

△1 左から3番目： ( ) が ( ) こ  
 左から4番目： ( ) が ( ) こ

△2 ① ( )  
 ② ( )  
 ③ ( )

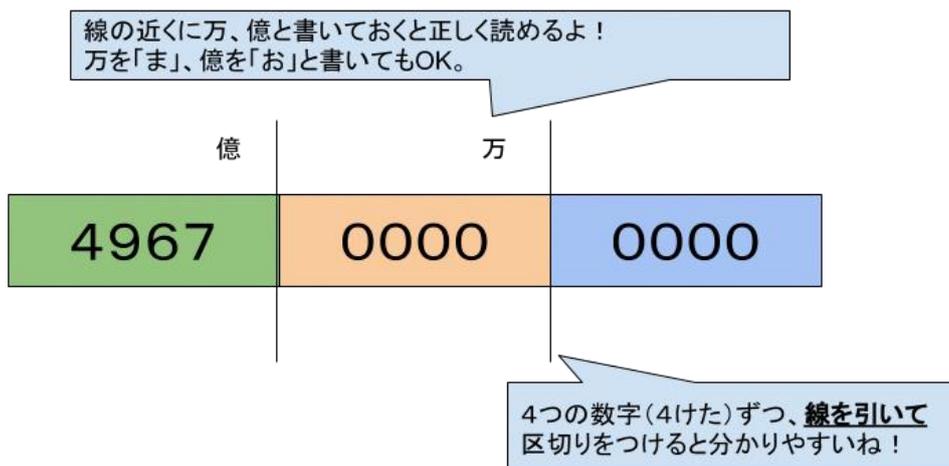
声に出して数を読み、漢字で書こう！

□先生から

今日の学習はどうでしたか。数が大きくなると、「これは何の位なんだ…」と考えるしまうよね。大人になっても、ぱっと見て中々わからないものです。先生だけかな。

どのように読むと、読みやすいのか一つの方法をしめします。あくまで例ですので他のわかりやすい方法があれば、学校が始まったときに教えてください！

例：496700000000



# 4年生 算数

## 「1億より大きい数を調べよう」②

今日のめあて

千億より大きい数を調べよう。

ふく習

次の国の人口を大きい順に並べましょう。

国名	人口
日本	1 2 7 7 0 7 2 5 9 人
エジプト	1 0 0 3 8 8 0 0 0 人
ドイツ	8 3 5 1 7 0 0 0 人
ナイジェリア	2 0 0 9 6 4 0 0 0 人
インド	1 3 6 6 4 1 8 0 0 0 人
中国	1 4 3 3 7 8 4 0 0 0 人

まずはクイズのように、人口を見ないで予想してみよう。予想してから、人口を見て大きい順にならべよう！

3. 下の金がかくは、2016年リオデジャネイロオリンピック・パラリンピックの開さい予算です。開さい予算はいくらですか。

**13340000000000円**

一の位から数字を入れてみよう。

一兆の位	千億の位	百億の位	十億の位	一億の位	千万の位	百万の位	十万の位	一万の位	千の位	百の位	十の位	一の位

- ★千億の位の左の位を、一兆の位という。
- ★千億の10倍（10こ分）が一兆になる。



千億の10倍を（            ）といい、1000000000000と書きます。

開さい予算を、漢字で書くと（

）になる。

声に出して読みましょう。

一兆の10倍 → 十兆 ( 1000000000000000 )  
 十兆の10倍 → ( )  
 百兆の10倍 → ( )

千兆の位	百兆の位	十兆の位	一兆の位	千億の位	百億の位	十億の位	一億の位	千万の位	百万の位	十万の位	一万の位	千の位	百の位	十の位	一の位
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----	-----	-----	-----

★整数は、位が左に1つ進むごとに、( )倍になっている。

1つの位に10こ集まると、位はどうなるかな…

まとめ

整数は、位が左に1つ進むごとに、10倍になるしくみになっている。

P. 12

△3 ① ( )  
 ② ( )

声に出して数を読み、漢字で書こう！

△4 ① ( )  
 ② ( )

△5 ① ( )  
 ② ( )

△6 教科書に書く。

△7 教科書に書く。

□先生から

数が大きくなってきて、どれくらい大きいかわからないよね…。よく聞くゲーム機が大体3万円くらい。それを1万台買うと、3億円。兆ってどのような時に使うんだろうか。

ちなみに、先生は最近宇宙について知りたいなあって、物理を勉強しています。土星(どんな惑星か調べてみてね)までのきよりは、約15億km。1日に50km歩いたとしても、約82191年かかります。歩けるきよりはありませんね…。月ならどうなのでしょうかね。みんなが思いつく、億や兆の世界はどんな世界ですか？話を聞ける日を楽しみにしています！

# 4年生 算数

## 「1億より大きい数を調べよう」③

今日のめあて

整数を10倍したり、 $\frac{1}{10}$ にした数について調べよう。

ふく習

- ① 1億を10こ集めた数は、( )です。
- ② 1億の10倍は、( )です。
- ③ 1000億の10倍は、( )です。

3. 25億を10倍した数はいくつですか。  
 また、25億を $\frac{1}{10}$ にした数はいくつですか。

同じものをノートに書けそうな人は、ノートに書きましょう。  
教科書に書いてもOKです。

- ① 25億を10倍した数、 $\frac{1}{10}$ にした数を表に書きましょう。

億				万									
				↑				10倍					
		2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				↓				$\frac{1}{10}$					

- ② 25億を10倍すると、位は何けたずつ上がりますか。  
( )ずつ上がる。
- ③ 25億を $\frac{1}{10}$ にすると、位は何けたずつ下がりますか。  
( )ずつ下がる。

まとめ

整数を10倍すると、位は1けたずつ上がる。

整数を $\frac{1}{10}$ にすると、位は1けたずつ下がる。

P. 14

- △1 ① ( )  
( )
- ② ( )  
( )
- ③ ( )  
( )

□先生から

前回と今回でてきた“10倍”という言葉。3年生で学習していると思うけど、その意味についてもう一度考え、整理しておこう。

「5の2倍」を式にすると、「 $5 \times 2$ 」になる。「 $5 \times 2$ 」は、「5の2つ分」という意味である。



この3つの表し方が出てくるけど、実は全部意味が同じだね。今までの学習でやってきたことを、合わせたり、進めたりすると、わからない問題も解決できるね!

# 4年生 算数

## 「1億より大きい数を調べよう」④

今日のめあて

整数の表し方のしくみを調べよう。

ふく習

7兆の10倍 → ( )

7兆の $\frac{1}{10}$  → ( )

4. 電たくのボタンにはどんな数字が書かれていますか。

① 電たくのボタンには、どんな数字が書かれていますか。

( 、 、 、 、 、 、 、 ) →全部で ( ) こ

② p. 15の 2 3 9 6 4 3 5 7 の、3はそれぞれ何がどこあることを表していますか。

この整数の"4"は、  
1000が4こを表しているな。

ア… ( ) が ( ) こ

イ… ( ) が ( ) こ

③ これまでに学習した整数で、それぞれの位に書くことができる数字を全てノートに書きましょう。

( )

④ p. 15の右上の電たくは、8けたまで入力できます。8けたまでの整数のうち、教科書の電たくで表せないものはありますか。

( )

## まとめ

- ・整数は、それぞれの位に、その位の数が何こあるかで表す。
- ・それぞれの位には、0～9までの10この数字が入る。この10この数字を使うことで、どんな大きさの整数を表すことができる。

今日のまとめが「むずかしいな」、「なっとくできない」と思った人は、0～9の数字を使って、いろいろな数を作ってみてね！

P. 15

△2 ( )

### □先生から

どんな教科や勉強でも、ぎ問に感じたことは自分で考え、調べ、自分なりに答えを出してみてください。もしかしたら、答えはいくつもあるかもしれませんが、それでもまず”自分で考える”ことが大切です。

p. 15の下のますりんつうしんで、「兆より大きい数」がのっていますね。すでに3年生でとなえていた人もいたような気がします…。実は今まで学習した位よりも、その先の位の数の数が多いのです。中々使う機会はありませんが、先生も4年生のとき呪文のようになえていた記おくがあります。ちょっとつかれたな、という時に口ずさんでみてください。

# 4年生 算数

## 「1億より大きい数を調べよう」⑤

今日のめあて

3けた×3けたの筆算の仕方を考えよう。

ふく習

筆算を使って計算しましょう。

- ①  $24 \times 12$
- ②  $87 \times 26$
- ③  $123 \times 98$

1.  $365 \times 148$ を筆算でしましょう。

- ① 計算をする前に、大体どれくらいになるか見当をつけよう。

( )

【見当の付け方】

例:  $365 \times 148$

暗算でかんたんに計算ができるように、365を"400"や"350"に、148を"150"にする。400×150なら計算しやすいよね。60000になるけど、これは答えではありません。数字を大きく見たり、小さく見たりして、この数よりも少なくなるはずだと予想することを見当をつけるというよ。

正しい答えを当てる、というよりも、大体どれくらいなんだろうと予想することが大切です。

正しい答えは、筆算などの計算でもとめましょう。

- ② 筆算をノートに書いて、計算しよう。ノートで計算したら、教書の口にも数字を書きま

$$\begin{array}{r} 365 \\ \times 148 \\ \hline \end{array}$$

- ③ 教科書の筆算でアを2けたずらした理由を説明しましょう。

( ) から。

$365 \times 40 = 14600$ だけど、筆算では0を1つはぶいて、ずらして書いているね。  
この考え方をさんこうにして、自分なりに考えましょう！

## まとめ

数が大きくなっても、筆算の仕方は同じになる。

たし算の答えを**和**、ひき算の答えを**差**、かけ算の答えを**積**という。  
また、 $17 \div 5 = 3$ あまり2のようなわり算の式で、3のような数を**商**という。

P. 16

△ 1 ①  $295 \times 317$

②  $384 \times 563$

③  $776 \times 892$

④  $104 \times 762$

⑤  $407 \times 935$

⑥  $950 \times 413$

## □先生から

今日のまとめの2つ目は、新しく知ってほしいことです。和、差、積、商はこれからの算数で使っていく言葉ですので、しっかりおさえましょう。

今日は先生からチャレンジ問題です。ぜひ、やってみてください！答えは明日のプリントの「先生から」にのせておきます。

## チャレンジ問題

1円玉が18まい、5円玉が8まい、10円玉が3まいあります。  
これらのお金を取りかえて、5円玉と1円玉だけにします。  
5円玉のまい数をなるべく多くするとき、お金は全部で何まいになりますか。