

ふくしゅう
復習

3年生の復習だよ! できるかな?

① 右の数について
答えましょう。

8631279

① 3は、何の位の数字ですか。

の位

② 8は、何が8こあることを表していますか。

=

③ この数を10倍した数はいくつですか。

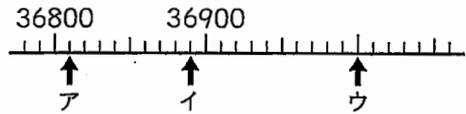
② 次の数を数字で書きましょう。

① 千百六十二万四千九百八十六

② 1000を23こ集めた数

③ 1000万を10こ集めた数

③ ア、イ、ウのめもりが表す数を書きましょう。



ア

イ

ウ

① 次の問題は、まだ学習していません。
ちょうせんしてみましょう。

※
④ 次の数を書きましょう。

① 1億を5こ、1000万を7こ
あわせた数

② 10億を10倍した数

ふくしゅう
復習

教科書 P8 の、各都道府県の人口を読んでみましょう。(漢字で書けるかな?)

☆では、教科書 P9 の、日本や世界の人口を見てみましょう。

課題① 3年生までとのちがいはどういうところかな。



3年生では1億まで学習したけれど、今回は・・・

日本の人口は、()。

3年生までは「千万の位」まで学んだけれど、今回は・・・

世界の人口は、()。



★「もう、読めるよ!」という人もいると思うけれど、

4年生は『大きな数』の総まとめだ! 数全体のきまりを考え、

どんな大きな数でも、仕組みがつかまえられるようにするのが学習だよ!

見通し

この学習をしたら、これからはいちいち算数の学習で新しいことを教わらなくても、

単位さえ探すことができれば、どんな大きな数も読むことができる!!

めあて

↓ しやすい文字を ていねいに なぞりましょう。↓

1億より大きい数の仕組みを知ろう。

日本の人口 127707259人 (H30.1.1 現在)

世界の人口 7383009000人 (H27 現在)

課題② 日本の人口を読んでみましょう。※「読んでみましょう」は、「漢字で書いてみましょう」と読みかえます。

はるとさんの考え方から予想すると、

「千万の位」の次は、「()の位」となる。

★読み方(漢字で書くと...) 「_____」人

☆ 自分の予想を書いたら、教科書 p10 で確認して、^{かくにん}正確に^{せいかく}覚えよう。

課題③ 世界の人口を読んでみましょう。※「読んでみましょう」は、「漢字で書いてみましょう」と読みかえます。

こうたさんの考え方から予想すると、「万」のとき(3年生)のように、

「一億の位」の次(左)は、「()億の位」

その左は「()の位」、さらに「()」となる。

★読み方(漢字で書くと...) 「_____」人

☆ 自分の予想を書いたら、教科書 p10 で確認して、^{かくにん}正確に^{せいかく}覚えよう。

まとめ 教科書 p10 の定義(きまり)^{ていぎ}を写してまとめましょう。(出だしだけなぞりましょう。)

・千万の

・一億の

また、

<自分はこの仕組みに気づいたかな。>

知っていて、さらに仕組みが分かった。 ・ 知らなかったが理解できた。
読めるのだけれど、仕組みはよく分からなかったなあ。 ・ 理解できないなあ。

☆教科書P11 ③ を見てみましょう。

2016年(みなさんが1年生の時)

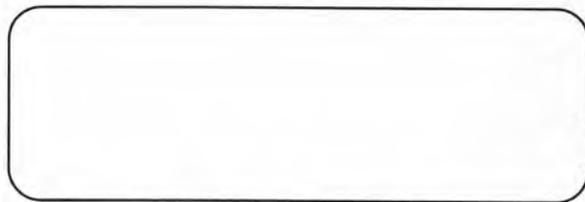
リオデジャネイロ・オリンピック/パラリンピックの開催予算。

13340000000000円

(教科書 p11)

課題① この予算額を読むときに、今までとちがうのはどこだろうか。

昨日までは、



見通し 昨日の仕組みと同じように考えたら、これからはいちいち算数の学習で新しいことを教わらなくても、単位さえ探すことができれば、どんな大きな数も読むことができる!!



めあて ↓うすい文字を ていねいに なぞりましょう。↓

億の単位よりも大きな単位を調べよう。

☆教科書P11を見て、新しく学ぶことを確認しましょう。

1000億が10倍になると、(「千億の位」が10個集まると、)「万億」にはならず、

兆という単位を使います。その数を1兆と言います。

みさきさんの考え方から予想すると、

「千億の位」の次は、「() の位」となる。
だから「()」円となるだろう。

★読み方(漢字で書くと…) 「 _____ 」円

☆ 自分の予想を書いたら、教科書 p11 で確認して、正確に覚えよう。

まとめ 教科書 p11・12 の定義を写してまとめましょう。(出だしだけなぞりましょう。)

・千億の

・整数は、

<自分はこの仕組みに気づいたかな。>

知っていて、さらに仕組みが分かった。 ・ 知らなかったが理解できた。
読めるのだけれど、仕組みはよく分からなかったなあ。 ・ 理解できないなあ。

(先生からの質問に答える形で、振り返りをしてみましょう。)

※教科書の「位取り表」は、色がいつも決まっていることに気づいたかな? (はい! ・ あっ、そうか! ・ 「?」)

※教科書の「位取り表」は、色がいつもくり返されていることに気づいたかな? (はい! ・ あっ、そうか! ・ 「?」)

※キャラクター・「ますりん」が言っているように、4けたずつ区切ると分かりやすいと思えたかな?

(はい! ・ なんとなく!! ・ 思えなかったなあ)

※p13の「ますりんつうしん」にあるような、3けたずつ区切る方法は、生活の中で見たことあるかな?

(はい! ・ なんとなく!! ・ ないなあ)

☆今日は、教科書を中心に、3年生で学んだ考え方を広げて考えていきます。

めあて ↓うすい文字を ていねいに なぞりましょう。↓

位の仕組みを調べよう。

☆教科書P12にある、3年生でも学んだ考え方を、4年生で学んだことに活かしましょう。

3年生で、「位が1つずつ左へ進むごとに、10倍になる。」という考え方を学びました。

そして「位が2つ左へ進めば100倍になる。」「位が3つ左へ進めば1000倍になる。」

という考え方も学びました。

課題① 教科書 p12・13を読みながら、「10倍」「100倍」「1000倍」、

そして「10000倍」という考えを学び、教科書の問題に取り組みましょう。

☆教科書 P14 を見て、新しく学ぶことを確認しましょう。

位が1つ下がる(右へ進む)言い方を、3年生で「10でわった数」という考え方で表してきました。これを4年生からは、3年生で学んだ分数の考え方を活かして、

「 $\frac{1}{10}$ にした数」という表し方をしていきます。

課題② 教科書 p14 を読みながら、教科書の問題に取り組みましょう。

<自分はこの仕組みに気づいたかな。>

知っていて、さらに仕組みが分かった。 ・ 知らなかったが理解できた。
読めるのだけれど、仕組みはよく分からなかったなあ。 ・ 理解できないなあ。

<まとめ:自分なりにまとめてみよう>

位が左に進んだり、右に進んだりするとき、算数では、赤い字にした「せんもんようご専門用語」を使って、表します。

めあて ここまでの学習を振り返り、

大きな数の仕組みが分かったら、これからどんなことができるか考えよう。

☆教科書P15を読み、2人の気づきに自分はどう思うか、考えを聞かせてください。

大きな数でも、単位は違うけれど、使う数字は、10種類で表せるんだね!

(と と と と と と と と と と)で!



<自分はこの仕組みに気づいたかな。>

知っていて、さらに仕組みが分かった。 ・ 知らなかったが理解できた。
読めるのだけれど、仕組みはよく分からなかったなあ。 ・ 理解できないなあ。



9999兆9999億9999万9999の次は、新しい単位になりそうだね!

教科書のp15の「ますりんつうしん」を見たら()だと思う!

<自分はこの仕組みに気づいたかな。>

知っていて、さらに仕組みが分かった。 ・ 知らなかったが理解できた。
読めるのだけれど、仕組みはよく分からなかったなあ。 ・ 理解できないなあ。

1 時間目に立てた見通し

この学習をしたら、これからはいちいち算数の学習で新しいことを教わらなくても、単位さえ探すことができれば、

どんな大きな数も読むことができる!! ↓これが達成することはできたかな?

<まとめとして、振り返りを書こう>



数が大きなものを学んだら、計算も大きな数の計算ってできるのかな？

10兆+10兆=20兆、なんてね。

3年生でやったように、数の単位ごとのまとまりで見ると、

「1兆が10個+1兆が10個=1兆が20個 だから20兆と言える。」
 というような計算もできるね。

かけ算やわり算は、まだ10兆とか100兆の計算はできなさそう・・・。

かけ算は、3けた×2けたの計算が、いちばん大きかったね。



では、「3けた×3けた」や「4けた×2けた」の計算ってできないのだろうか？

みんなはどう予想する？

今までの方法を考えたら、できるのでは？ ・ きっと新しいやり方だよ。できないよ。

$$1234 \times 42$$

$$\begin{array}{r} 1234 \\ \times 42 \\ \hline \end{array}$$

3年の「2けたの数をかける計算」の通り、
かける数を分ければできるね。

$$2468 \dots 1234 \times 2$$

$$49360 \dots 1234 \times 4 (40)$$

$$51828$$

☆教科書P16に、3年までの考え方だけでは、難しい課題があります。

課題 365×148

では、かける数が大きくなると、どのように計算するのだろうか？

めあて

↓うすい文字を ていねいに なぞりましょう。↓

かける数が大きいかけ算を、筆算で計算してみよう。

見通し 365×100 だったら、()。ということは、それよりも()数!

3年の「2けたの数をかける計算」の通り、かける数を分ければ...

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

← 2人と一緒に、書きながらやってみよう!



まず、 $365 \times ()$ をやって、
次に、 $365 \times ()$ をやって...
ここまでは同じにできるよね。

残るは、 365×100 ですね。
ということは、 $365 \times ()$ を100倍
と考えたらどうかな?
そうすると、筆算を書くところは...
教科書 P16 ㊦の①って...



☆教科書p16の㊦の練習問題を^{ちょうせん}挑戦してみましょう。(ノートのマス目などを使ってそろえる。)

まとめ

かける数が大きくなっても、かける数を分けて考えれば
今まで学んだかけ算の筆算の仕方と _____ です。

☆ここで覚えておくこと <計算の答えの「^{せんもん}専門用語」>

たし算の答え【 】 ひき算の答え【 】
かけ算の答え【 】 わり算の答え【 】

<振り返り> かける数が大きくなっても、計算できそうかな。

☆「かける数が大きくなっても、今まで学んだかけ算の筆算と同じだね。」と教科書には書いてあります。
しかし、「かける数が大きくなると、計算が多くなって不安だな。」と、4年生の多くが思っています。
5年生・6年生でも、新しいかけ算の学習や、3けたの数字をかける学習が出てきます。

めあて ↓うすい文字を ていねいに なぞりましょう。↓

かける数が3けたの場合の、計算の工夫を考えよう。



教科書 p17 ② の2つの問題は「計算の工夫をしてみよう。」と言っているよ。かける数に「0」が入っているとき、はるとさんの考え方って…

<「しほさん」の説明を読んで、自分はこの仕組みが使いそうかな。>
知っていて、使ってみたい。 ・ 知らなかったが、使いそうだ。
なんとなく分かるのだけど、使えるかなあ。 ・ 理解できないなあ。

②は、10倍、100倍、1000倍といった、3年生で学習したことを使っているよ。何十や何百の時の計算の、あみさんの考え方って…、



<「こうたさん」の説明を読んで、自分はこの仕組みが使いそうかな。>
知っていて、使ってみたい。 ・ 知らなかったが、使いそうだ。
なんとなく分かるのだけど、使えるかなあ。 ・ 理解できないなあ。

☆教科書p17の練習問題を^{ちょうせん}挑戦してみましょう。(ノートのマス目などを使ってそろえる。)

<練習問題をやってみて、自分はこの仕組みが使いそうかな。>
これからも、使ってみたい。 ・ 難しそうに思うが、使いそうだ。
なんとなく分かるのだけど、使えるかなあ。 ・ やっぱり理解できないなあ。

<まとめ・振り返り> はるとさんとあみさんの計算のくふうは、自分にとって使いやすそうであるかな。
自分だったら、どんなように計算をしようと思うかな。