

小4算数 1億をこえる数

対象学年	小 4	教科	算数	難易度	★☆☆☆																																				
単元	1 億をこえる数																																								
課題	大きな数を表してみよう。																																								
課題の説明	さとしくんは、動物が大すきで、世界のいろんな国にきょう味があります。 パンダのふるさとの中国について調べていると、とても人口の多い国だと分かりました。人口は、「1 3 3 9 7 2 4 8 5 2 人」です。  数が大きくてよく分からないなあ。表にまとめてみよう！ 下の表に中国の人口を一の位から順にかきましょう。かけたら、声に出して読んでみましょう。 <table><tr><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td></tr><tr><td colspan="4">億</td><td colspan="4">万</td><td colspan="4"></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> 千万の位の 1 つ上の位は、一億の位なんだね！ 					千	百	十	一	千	百	十	一	千	百	十	一	億				万																			
	千	百	十	一	千	百	十	一	千	百	十	一																													
億				万																																					
ヒント	3 年生では、一万をこえる数を学習しましたね。このとき、一の位、十の位、百の位、千の位、一万の位、十万の位、百万の位、千万の位と、「一・十・百・千」の順番で位が大きくなっていくことを学習しました。 4 年生では、さらに大きな数として一億をこえる数を学習します。大きな数になっても、「一・十・百・千」の順番で位を表すことができますよ。																																								

対象学年	小4	教科	算数	難易度	★★☆☆																																			
単元	1億をこえる数																																							
課題	1億人より多いかな？少ないかな？																																							
課題の説明	さとくんは、いろいろな国の人口を調べてみることにしました。																																							
	 教科書の54ページに、いろいろな国の人口がかいてあるね！																																							
	教科書の54ページを見ながら、下の表をかきましょう。かけたらよんでみましょう。																																							
	(1) 日本																																							
	<table><tr><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td></tr><tr><td colspan="4">億</td><td colspan="4">万</td><td colspan="4"></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					千	百	十	一	千	百	十	一	千	百	十	一	億				万																		
千	百	十	一	千	百	十	一	千	百	十	一																													
億				万																																				
(2) オーストラリア（コアラのふるさと）																																								
<table><tr><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td></tr><tr><td colspan="4">億</td><td colspan="4">万</td><td colspan="4"></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					千	百	十	一	千	百	十	一	千	百	十	一	億				万																			
千	百	十	一	千	百	十	一	千	百	十	一																													
億				万																																				
(3) インド（インドぞうのふるさと）																																								
<table><tr><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td></tr><tr><td colspan="4">億</td><td colspan="4">万</td><td colspan="4"></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					千	百	十	一	千	百	十	一	千	百	十	一	億				万																			
千	百	十	一	千	百	十	一	千	百	十	一																													
億				万																																				
(4) ケニア（マサイマラ国立ほご区があるよ）																																								
<table><tr><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td></tr><tr><td colspan="4">億</td><td colspan="4">万</td><td colspan="4"></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					千	百	十	一	千	百	十	一	千	百	十	一	億				万																			
千	百	十	一	千	百	十	一	千	百	十	一																													
億				万																																				
マサイマラ国立ほご区では、いろんな動物たちが生活しているよ。 																																								
(5) 教科書54ページにある国を、人口が多い順にならべて書いてみましょう。																																								

対象学年	小4	教科	算数	難易度	★★☆☆																																				
単元	1億をこえる数																																								
課題	地図帳で世界の国の人口を見よう																																								
課題の説明	さとしくんは、地図帳に世界の人口がかかれているのを見つけました。  地図帳に世界のおよその人口が書かれていたよ！ でも、単位が（万人）ってなってるなあ。 一の位から書いた方が分かりやすいから、書いてみよう！ 地図帳を見ながら、世界のいろいろな国のおよその人口を一の位からかいてみましょう。 <table><tr><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>億</td><td></td><td></td><td></td><td>万</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> ※人口は調べた時期によって変わるので、教科書に書いてある人口と地図帳に書いてある人口が違うことがあるよ。					千	百	十	一	千	百	十	一	千	百	十	一				億				万																
	千	百	十	一	千	百	十	一	千	百	十	一																													
				億				万																																	
ヒント	たとえば、日本のおよその人口「1 2 7 9 0（万人）」の場合は、 日本 1 2 7 9 0（万人） <table><tr><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>億</td><td></td><td></td><td></td><td>万</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>7</td><td>9</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>  単位が（万人）のときは、表の「一万の位」から書き始めたらいいんだね！ 「一・十・百・千」の位は、およその数だから「0」をかくよ。 だから、およその人口は「1 2 7 9 0 0 0 0人」だね。					千	百	十	一	千	百	十	一	千	百	十	一				億				万								1	2	7	9	0	0	0	0	0
千	百	十	一	千	百	十	一	千	百	十	一																														
			億				万																																		
			1	2	7	9	0	0	0	0	0																														

対象学年	小4	教科	算数	難易度	★★☆☆																																			
単元	1億をこえる数																																							
課題	漢字から数字に書きかえてみよう																																							
課題の説明	さとしくんが、アフリカについて調べています。アフリカで一番人口の多い国はナイジェリアで、およそ二億九十六万四千人住んでいるということが分かりました。																																							
	 これまで数字で調べていたから、漢字だと比べにくいなあ。																																							
	今までいろいろな国の人口を数字で書いていたさとしくんは、書き方をそろえるために、漢字で書かれている数を、数字で書きなおすことにしました。																																							
	下の表に、二億九十六万四千を数字でかきましょう。 <table><tr><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td></tr><tr><td colspan="4">億</td><td colspan="4">万</td><td colspan="4"></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					千	百	十	一	千	百	十	一	千	百	十	一	億				万																		
千	百	十	一	千	百	十	一	千	百	十	一																													
億				万																																				
	漢字から数字に書きかえるとき、どんなことに気を付けなければいけないでしょうか？																																							

対象学年	小4	教科	算数	難易度	★★☆☆																																																
単元	1億をこえる数																																																				
課題	千億の位より上の位の数を考えよう。																																																				
課題の説明	千万の位より1つ上の位を「一億の位」で表せることを知ったさとしくんは、次のように考えました。  「千億の位」より1つ上の位の数も、同じように新しい漢字を使って表すことができるんじゃないかな！ そこで、調べたところ、千億の位の1つ上の位は「一^{ちよう}兆の位」ということが分かりました。  だけど、こんな大きな数字、いつ使うんだろう？ 一兆より大きな数を教科書で調べていたさとしくんは、56ページに、日本の平成29年度の予算が「97 4547 0941 0000円」であったことを見つけました。 下の表に平成29年度の日本の予算をかいて、よんでみましょう。 また、漢字で書いてみましょう。 <table><tr><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td></tr><tr><td colspan="4">兆</td><td colspan="4">億</td><td colspan="4">万</td><td colspan="4"></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					千	百	十	一	千	百	十	一	千	百	十	一	千	百	十	一	兆				億				万																							
	千	百	十	一	千	百	十	一	千	百	十	一	千	百	十	一																																					
	兆				億				万																																												
ヒント	一の位から順にかいていくとかきやすいですよ。「予算」という言葉が難しいときは、調べたり、学校の先生に聞いたりしてみましょう。																																																				

対象学年	小4	教科	算数	難易度	★★★★☆
単元	1億をこえる数				
課題	大きな数のイメージを持とう				
課題の説明	大きな数を考えているさとしくんは、次のように思いました。  あまりに大きい数字だと、あまりイメージできないなあ。 何かいい方法がないかな？ そこで、さとしくんは、大きな数をイメージしやすいよう、いろいろな見方をしてみることにしました。  1000 は 100 を 10 こ集めた数だったよね。 同じように考えてみよう。 (1) 100 万は 1 万を何こ集めた数ですか？ (2) 12 億は 1 億を何こ集めた数ですか？ (3) 5 億 3000 万は、1 億を何こと 1000 万を何こ集めた数ですか？ (4) 1 億 2000 万は 100 万を何こ集めた数ですか？				
ヒント	100 万は、いくつあつめると 1000 万になるかな？また、1 億になるかな？				

対象学年	小4	教科	算数	難易度	★★★★																																																																																											
単元	1億をこえる数																																																																																															
課題	どれくらいの高さかな？																																																																																															
課題の説明	日本の平成29年度の予算がおおよそ100兆円であったことを知ったさとしくんは、京都府の平成29年度予算も調べたところ、おおよそ9500億円だったことが分かりました。 やっぱり数字が大きすぎて、どれくらいか分かりにくい… そうだと、1万円札を積み上げたらどれくらいの高さになるんだろう？ 100mくらいの高さになるのかな？  さとしくんは、1万円札を積み上げてどれくらいの高さになるかでイメージしようとしています。1万円札を100枚かさねたあつさがおおよそ1cmとすると、9500億円はどれくらいの高さになるのでしょうか。																																																																																															
ヒント	1万円札が100枚で100万円ですね。これが1cmの高さです。 では、9500億円は、100万円のいくつ分でしょうか。 下のような表をかいてみるのもいいですね。 <table><tr><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>一</td><td>高さ</td></tr><tr><td colspan="4">億</td><td colspan="4">万</td><td colspan="4"></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1 cm</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>cm</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>m</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> 表は、必要な分だけかきましよう。					千	百	十	一	千	百	十	一	千	百	十	一	高さ	億				万														1	0	0	0	0	0	0	1 cm													cm													m																										
千	百	十	一	千	百	十	一	千	百	十	一	高さ																																																																																				
億				万																																																																																												
					1	0	0	0	0	0	0	1 cm																																																																																				
												cm																																																																																				
												m																																																																																				

対象学年	小 4	教科	算数	難易度	★★★★
単元	一億をこえる数				
課題	大きな数では「一・十・百・千」と4けたずつ区切りながら、万、億、兆と表します。ところが、店に行くと、3,600円や12,500円というように3けたずつ区切っています。どうしてこのように区切るのでしょうか。 理由を調べてみましょう。 また、4けたずつ区切る場合と3けたずつ区切る場合のそれぞれのよさなどを調べ、新聞にまとめてお家の人に分かりやすく説明しましょう。まとめるときには自分の意見（自分だったらどちらが使いやすいか）を書いてまとめましょう。				
課題の説明	みなさんは、これまでの学習で大きな数は、「一・十・百・千」と4けたずつ区切ることで書いたり読んだりすることを学習しました。万の次は億、億の次は兆というように位がどんどん大きくなっても同じように考えればよかったです。 ところが、世の中の数を見てみると、ものの値段は、3けたで区切られていることが多いです。また、地図帳（帝国書院）のp.73 日本のすがた（都道府県別の統計）やp.75 世界の国別統計などの数は、3けたで区切られています。 同じように数字を読むのに、どうしてこのように4けたと3けたで区切る方法があるのでしょうか。 そこで、区切り方のちがいについて調べ、新聞にまとめてみましょう。 まとめるときには、 ・区切り方のちがいの理由 ・それぞれのよさや使いにくさ ・自分の考え（自分だったらこのように考える） を書き、お家の人分かるように内容を工夫して書きましょう。				
ヒント	ステップ1 3けた、4けたそれぞれで区切られている理由を調べよう。調べるときには、どんなものを表すのに区切りが使われているのか、日本だけの区切り方なのか、他の国ではどのように区切られているのか、それぞれのよさや使いにくさをメモにしていこう。 ステップ2 お家の人に伝えるためには、相手がきょう味をもってもらわなければなりません。そのためには、どんなことを伝えたいのか 伝えたいことを短い言葉で表すことが大事です。 ステップ3 どちらの区切り方が自分にとって使いやすいのかを書いて相手に「なるほど」				

と思ってもらいます。もちろん、教科書がそうになっているからという理由もあるかもしれませんがそれだけでは、「なるほど」とならないかもしれません。3けたと4けたとそれぞれのよさや使いにくさをいろいろな例を用いて示しながらまとめてみよう。

(例)

