


5年	整数のなかまわけ	公倍数の求め方
【ねらい】 公倍数の見つけ方と公倍数と最小公倍数の関係について理解する。		

課題

やましたけんた君の名字と名前を別々に繰り返し読んでいきます。名字と名前の「た」が同時に聞こえるのは何番目でしょう。

名字と名前の文字数を比べてみましょう。

名字と名前の「た」が同時に聞こえる時に決まりはあるだろうか？



- 既習事項**
- ① 名字と名前を書いていき、㊦が重なる所を探せば良い。
 - ② 3の倍数と4の倍数を書いていきながら調べれば良い。
 - ③ 3の倍数を書いていき、4で割れる数を探したらどうだろう。
 - ④ 4の倍数を書いていき、3で割れる数を探したら良いのでは。

自力解決

① 名字と名前を書いていき、㊦が重なる所を探せばいいわ。

やまし	㊦	やまし	㊦	やまし	㊦	やまし	㊦	やまし	㊦	やまし	㊦	やまし	㊦	やまし	㊦	やまし	㊦	やまし	㊦
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
けん	㊦	けん	㊦	けん	㊦	けん	㊦	けん	㊦	けん	㊦	けん	㊦	けん	㊦	けん	㊦	けん	㊦

② 名字のやましたの㊦は4文字目、名前のけんたの㊦は3文字目だから、3と4の倍数を順に書いていけば分かると思う。

3の倍数 = 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27...

4の倍数 = 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36...

③ 3の倍数を順に書き、その数を4で割っていく。

3の倍数 = 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27...

4の倍数か × × × ○ × × × ○ ×






④ 4の倍数を順に書き、その数を3で割ってみても良いのでは。

4の倍数 = 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32...

3の倍数か × × ○ × × ○ × ×

指導上の留意点

- それぞれに考えた解決方法で取り組みませ、多様な考えを大切にします。
- 解決に向けてどのような既習事項や考え方を生かすか意識しながら考えるようにさせる。

集 団	<p>1 自分の考えを発表する。</p> <p>① 名字と名前を書いていって重なるところを調べる。 ② 3と4の倍数を順に書いていき、公倍数となっている数を○で囲んでいく。 ③ 3の倍数を書いて、その数を4で割ってみる。 ④ 3の倍数よりも4の倍数を書いて、その数を3で割った方がいいのでは…</p> <p> 3と4の公倍数の時に名字と名前の「た」が同時に聞こえるんだね。最初は12番目とで次が24番目だね。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●それぞれの考え方について認め合いながら検討していくようにさせる。
	<p>2 それぞれの考えについて話し合い、整理する。</p> <p>3と4の公倍数と最小公倍数を比べて、どのような関係になっているか見つけよう。</p> <p></p> <p> 公倍数は大きい方の数の4の倍数を書いている、小さい数の3で割る方が簡単だね。他の時もそうかもしれない。</p> <p> 3と4の公倍数は、12、24、36…となるから最小公倍数12だね。最小公倍数と公倍数の間には何かきまりがあるのかな。</p> <p>公倍数は12、24、36…となっているから、12ずつ増えているわね。ということは最小公倍数12の倍数になっているのね。</p> <p></p>	<ul style="list-style-type: none"> ●効率的に公倍数を見つけられる方法に気づかせる。また、どの方法でも最小公倍数を見つけると公倍数は簡単に見つけられることを確認する。
ま と め	<p>○ 適用問題に取り組む。(教科書や単元問題ライブラリー)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 公倍数は、大きい数の倍数を小さい方の数で割れるか調べる方が簡単である。 ・ 最小公倍数を見つけると、公倍数はその倍数として見つけることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ●倍数や公倍数の様作りなども行って、興味関心を高めるようにしていく。