

オープンプラン4年算数  
「大きな数のしくみ」  
～数の天の川～

4年生では、  
一億よりも大きい数について学びます。

今回の授業は、  
0～9までの数字を使うと、  
どのような数字でも作れることを、  
実感してもらおうと思いましたが。

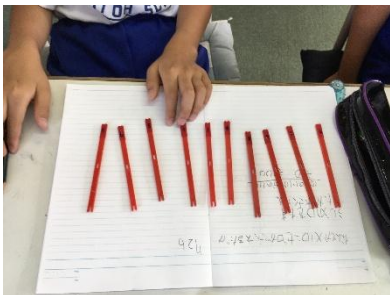
今日持っているもの何でしょう？  
「くじ引きだ！」  
ただのくじ引きではありません。  
数字くじ引きです。

くじを引いた順番に並べていくと、

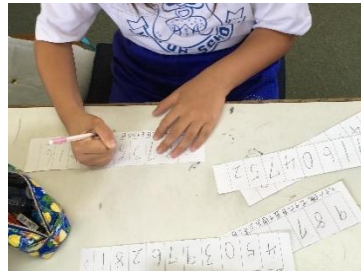


「4!、3!、1!、0!・・・」  
「四十三億一千七十九万五千二百八十六だ！」  
10億の位の数字が完成しましたね。  
「これすごいたくさん数ができそうだ！」  
どれくらいの数ができるのでしょうか？  
皆でやってみましょう。

はじめは近くの人と協力してくじをします。



できた数を紙に書いて、  
読み方を確認します。



「二十、八億・・・」  
唱えるようにして、書き込んでいます。  
クラスの後方に並べていきました。

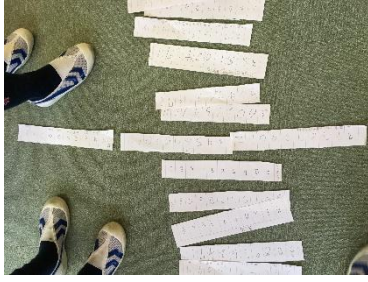


「空いてるところをうめたい！」  
「もっとつくってもいいですか？」

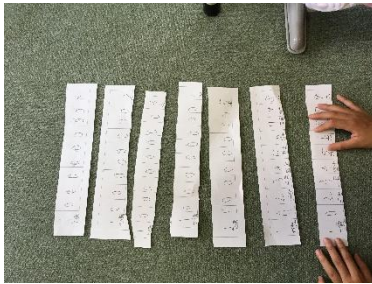


徐々に枚数が増えてきました。  
「まだ、うまってないのは53億のところだ！」

「一回しか使えないと、  
九十八万七千六百五十四万三千二百十より  
大きい数が、作れない。  
何回も使っていい？」  
同じ数字を使っても良いことにしました。  
くじは使えないので、  
自分で数字を考えるそうです。



「友達と同じ数字ができたよ」  
皆、三十億のところをうめるため、  
規則正しく並べた数字を作ったようです。



「同じ数字が何回も使えれば、  
十億の位の数字でも順番に並べていけるんだよ」



「たくさんの数ならんでいる！」  
「数の天の川みたいだ！」  
いつの間にか、  
「数の天の川」が出来上がっていました。

オーブンプランの4年生では、  
ただ知識としての理解ではなく、  
具体物を使って、  
体で感じることができるように、  
授業を行っています。