

分数ゲーム

分数丸わかりタイル取りゲーム

<https://youtu.be/FtXoSvQWpMM> YOUTUBE に動画をアップしています。

広島算数サークル 伊田忠司

1 ねらい

- 分数の成り立ちがわかる。
- 分数のたし算，ひき算が分数カラータイルを取りながら，理解できる。
- 操作を通して，仮分数や帯分数が理解できる。

2 概要 数字カードの出た数の分数カラータイルを取ることができる。バラの分数タイルは，1のタイルに変身させる。途中，赤いカードが出たら，銀行にタイルを戻す。仮分数を帯分数に変えたり，帯分数を仮分数に変えたりする。デカ1 d L は，1のタイル（1だと，小さいイメージがあるので，子どもたちと話し合っこの名前になった。3バー d L は，単位分数3分の1を表す。アイスバーに似ていることから，この名前になった。

詳しくは，紙芝居「分数星の誕生」を見ていただくとよい。

3 準備物 1クラス32人の場合 クラス4人組 1グループの用意

- ・ 分数カラータイル（購入，または作成）

デカ1 d L のタイル 20枚

3バー d L のタイル最低11枚

ちがう分数の場合

2バー d L のタイル 8枚

4バー d L のタイル 14枚

5バー d L のカード 17枚



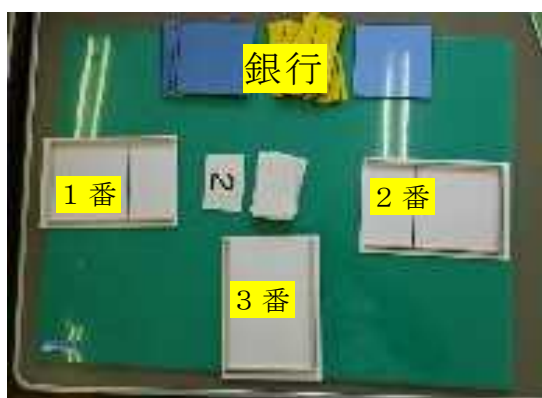
- ・ 分数水槽 4枚 ★（印刷した青の線に，角棒をボンドで貼り付け，水槽にする）
- ・ 数字カード 1…4枚 2, 3…3枚 4, 5…2枚
- ・ 数字カード（赤）2…3枚 1, 3, 4, 5…2枚

8 グループ分用意する。

4 ゲーム（たし算）（増える…黒の数字カードだけ）

銀行…引くカード，3バー d L 11枚

デカ1 d L 20枚

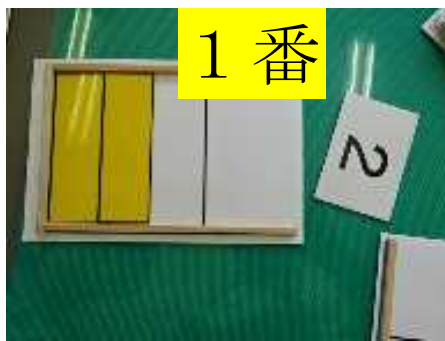


※ 引くカードは，銀行が管理し，順番に取ってもらう。勝手に取らない。前の人が，タイルの操作が終わったら，（次どうぞ）と言って引く。

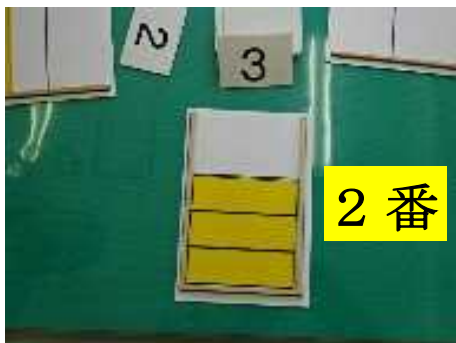
- 1番がカードを引く。

2が出たら，「3バー d L 2枚ください。」と銀行に言う。銀行は，「はいどうぞ。」と言って，3

バー d L 2 枚渡す。



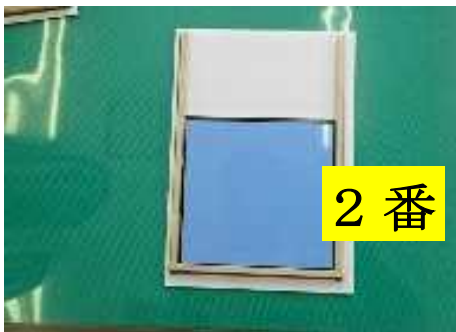
1 番目の人は、3 バー d L 2 枚を紙水槽にはめ込む。



銀行「次どうぞ。」と言って、2 番がカードを引く。

○ 2 番に 3 が出たら、「3 バー d L 3 枚ください。」と銀行に言う。

銀行は、「はいどうぞ。」と言って、3 バー d L 3 枚渡す。3 バー d L 3 枚受け取り、紙水槽にはめ込む。

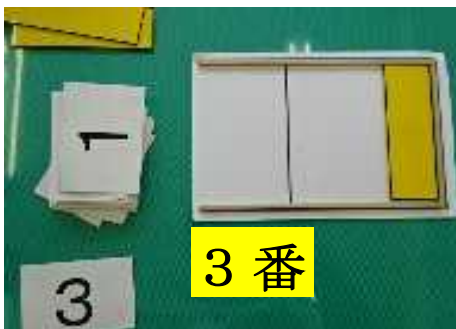


デカ 1 d L と 3 バー d L 3 枚が交換出来る。「3 バー d L 3 枚とデカ 1 d L を交換してください。」と銀行に言って、デカ 1 d L 1 枚獲得。

分数 $\Rightarrow$ 整数

銀行「次どうぞ。」と言って、3 番がカードを引く。

○ 3 番に 1 が出たら、「3 バー d L 1 枚ください。」と銀行に言う。銀行は、「はいどうぞ。」と言って、3 バー d L 1 枚渡す。3 番目の人は、3 バー d L 1 枚を紙水槽にはめ込む。



銀行「次どうぞ。」と言って、1 番がカードを引く。

○ 1 番（現在 3 バー d L 2 枚）に 2 が出たら、「3 バー d L 2 枚ください。」と銀行に言う。銀行は、「はいどうぞ。」と言って、3 バー d L 2 枚渡す。1 番目の人は、3 バー d L 2 枚を紙水槽にはめ込む。すると、3 バー d L が 4 枚になる。





デカ 1 d L と 3 バー d L 3 枚が交換出来る。「3 バー d L 3 枚とデカ 1 d L を交換してください。」と銀行に言って、デカ 1 d L を 1 枚獲得。紙水槽には 3 バー d L が 1 枚残る。

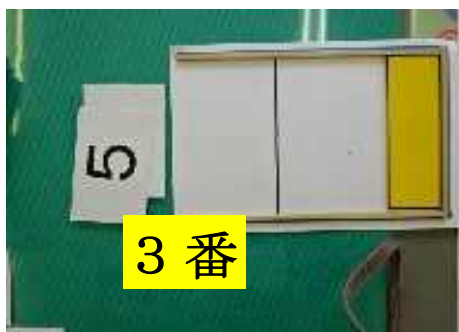
仮分数 $\Rightarrow$ 帯分数

銀行「次どうぞ。」と言って、2 番がカードを引く。



○ 2 番（現在 3 バー d L 0 枚）に 2 が出たら、「3 バー d L 2 枚ください。」と銀行に言う。銀行は、「はいどうぞ。」と言って、3 バー d L 2 枚渡す。2 番の人は、3 バー d L 2 枚を紙水槽にはめ込む。

銀行「次どうぞ。」と言って、3 番がカードを引く。



○ 3 番（現在 3 バー d L 1 枚）に 5 が出たら、「3 バー d L 5 枚ください。」と銀行に言う。

銀行は、「はいどうぞ。」と言って、3 バー d L 5 枚渡す。



3 番目の人は、3 バー d L 5 枚を紙水槽にはめ込む。3 バー d L が 6 枚になる。



デカ 1 d L と 3 バー d L 3 枚が交換出来る。「3 バー d L 6 枚とデカ 1 d L 2 枚を交換してください。」と銀行に言って、デカ 1 d L 2 枚獲得。（デカ 1 d L を 1 枚ずつ交換するのもいい、本人がやりやすいほうです。）

仮分数 ⇨ 整数



※ 銀行のデカ 1 d L のタイルが無くなったら終了。獲得したデカ 1 d L の数を数える。
一番多くデカ 1 d L を獲得した人が勝ちとなる。

銀行を交代し、最初から始める。2 回目からは約 10 分ぐらいを時間制限とする。

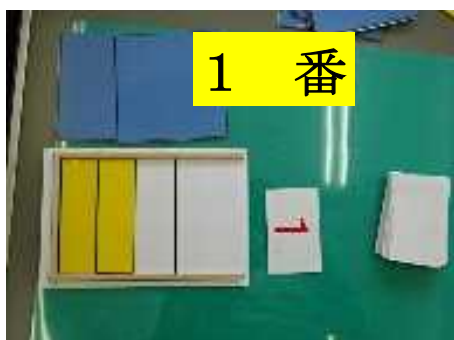
基本は子どもが飽きるまですること。 いろんな時

間を使ってゲームをする。次の日は、2 バー d L、また次の日は 4 バー d L というように、紙芝居の進行に合わせて、ゲームをしていく。

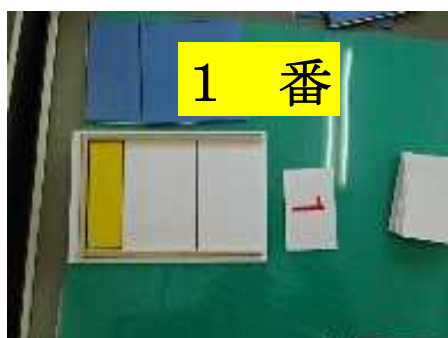
5 ゲーム（ひき算）（増える、減る・・・黒赤カード半分ずつ）

慣れて、少し飽きてきたら、赤カードを入れてみる。

赤カードが出たとき。



○ 1 番（現在デカ 1 d L 2 枚、3 バー d L 2 枚）にカードを引く。赤カード 1 が出たら、「3 バー d L 1 枚返します。」と銀行に言って、3 バー d L 1 枚返す。



1 番は、残り、デカ 1 d L 2 枚と 3 バー d L 1 枚が紙水槽に残る。



○ 2 番（現在デカ 1 d L 3 枚、3 バー d L 2 枚）にカードを引かせる。赤カード 4 が出たら、3 バーが 2 枚しかないで、「デカ 1 d L 1 枚と 3 バー d L 3 枚を交換してください。」と銀行に言って、デカ 1 d L を渡す。

帯分数 ⇨ 仮分数



銀行は、「はいどうぞ。」と言って、3 バー d L 3 枚渡す。2 番は、「3 バー d L 4 枚返します。」と言って銀行に渡す。



残り、デカ 1 d L 2 枚と、3 バー d L 1 枚が紙水槽に残る。



○ 3 番（現デカ 1 d L 1 枚、3 バー d L 1 枚）がカードを引く。赤カード 5 が出たら、3 バー d L が 1 枚しかないので、「デカ 1 d L 1 枚と 3 バー d L 3 枚を交換してください。」と銀行に言って、デカ 1 d L を渡す。銀行は、「はいどうぞ。」と言って、3 バー d L 3 枚渡す。それでも、3 バー d L が 4 枚しかないので返せない。3 番は、「3 バー d L が 4 枚しかないので返せません。」と言う。※ 返せないときは、返さなくて良い。

たし算と同じように、銀行屋の 1 バー 20 枚が無くなったら終了。デカ 1 d L が一番多い人が勝ちとなる。