

数学1年 蜂須賀先生

## 数学「正負の数の四則演算」

### 1 授業のポイント1

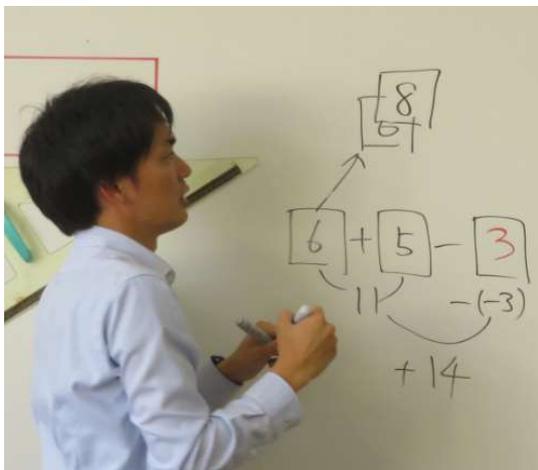
○パソコン画面を投影して授業を進める

○授業の導入で、前時までの復習をしている様子



2 授業のポイント2

○トランプゲームの活用（-6をつくろう）



○-6をつくるゲームのルール

- ①トランプを3枚取る
- ②演算カード(+、-、×、÷)を2枚取る。
- ③カードの順番を考えて、「-6」ができた人が勝ち
- ④できない場合は、1枚カードを捨てて、1枚カードを山から取る。

○正の数

- ・スペード
- ・クラブ



○負の数

- ・ダイヤ
- ・ハート

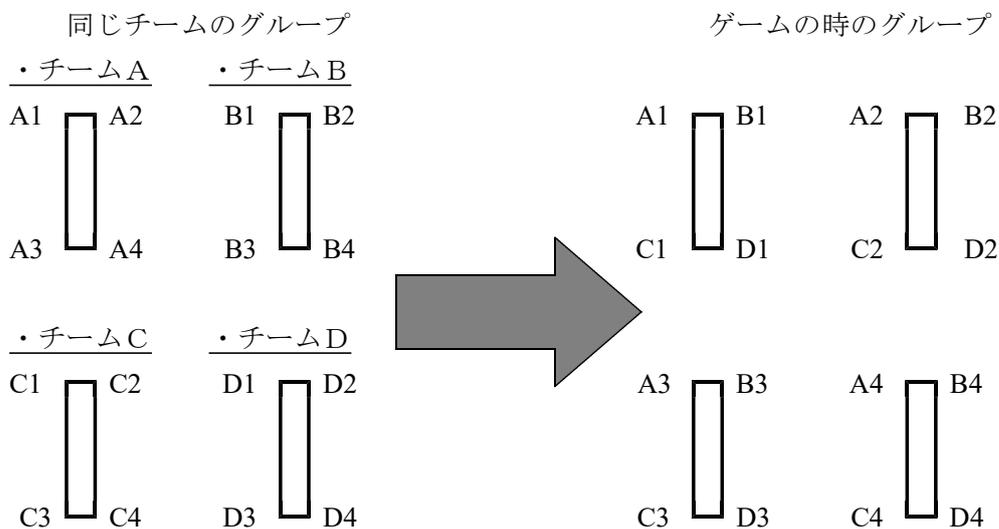


○「-6」ができたカードの組合せ例  $(-10) \div (+2) - (+1) = -6$



3 授業のポイント3

○ジグゾー方式の活用して、目的意識をもたせる工夫



○同じチームのメンバー



- 同じチームのメンバー
- ・勝ち負けは、チームのメンバーの合計点数で決まります。
- ・「-6」を作る方法を一緒に考えます。

○対戦相手のメンバー



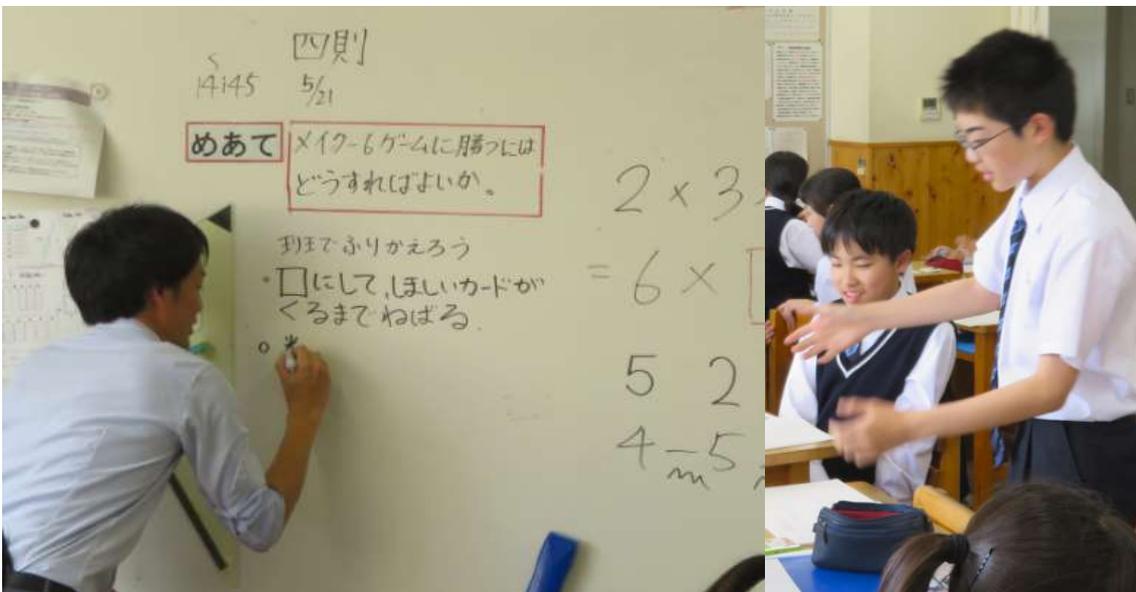
- 対戦相手のメンバー
- ・「-6」づくりを競い合います。

4人を一組に見て、チームのメンバーと対戦相手が交差するように授業を組み立てました。

こうすることで、意欲も高まりますし、話し合いに目的意識が持てました。

4 授業のポイント4

○「-6」を作る方法について考える



○教師が提示したトランプゲームのルール

### ルール

1. 絵札、ジョーカーを除いたA~10までのトランプカードを3枚ずつ配る。残りは裏にして山札にする。  
(クラブやスペードは正の数 **ハートやダイヤは負の数**)
2. 加減乗除カード(+ - × ÷)を2まいずつ配る。  
例 クラブの6 - ハートの4 × スペードの2  
= (+6) - (-4) × (+2)  
= +14
3. 1人ずつ、自分のいないカード1枚(トランプカードか加減乗除カードの中から1枚)を捨てる。
4. カードを捨てた後、1枚カードを取る。取るカードは、山札か、他の人が捨てたカードから選ぶ。
5. 3と4を繰り返し、-6ができたなら、ゲームをとめて、-6になる計算過程を説明する。説明までできたら勝ち。

○「時間」をホワイトボードに提示

