

# 高等部 数学科 「きまりや法則を見つけよう(整数の性質)」

数学って難しい、苦手だな…  
相手の出方を見て作戦を立てるゲームが  
好き

物事を注意深く観察したり、共通項や違いに着目したりすることの大切さに気づき、物事を多面的な視点でとらえる感覚を身に付けてほしい

## ①教師とゲームで対決！

数字が書かれた9枚のカードを用意し、教師とゲーム対決をする。一人は3の倍数、もう一人は4の倍数のカードを順番に取っていく。カードが取れなくなったら負け。9枚のカードのうち3枚に3と4の公倍数を書いておく。

ゲームの説明も兼ねて、2回ほど教師と対戦。必ず教師が勝つようにし、生徒の中でどうしたら勝つのだろうという疑問が生まれるようにする。

### ゲームのポイント

先に公倍数の書かれたカードを2枚取ると勝つことができます。教師が先に2枚取るようにして、必ず勝つ状況を作ります。

## ②ペアでゲームをしながら必勝法を考えよう

ペアでゲームを行いながら、どうしたら勝つことができるのか考える。「共通する数字を探すんじゃない?」「両方の数字で割れる数字を先に取ったら?」などペアで考えを話し合い、必勝法を見つけていた。

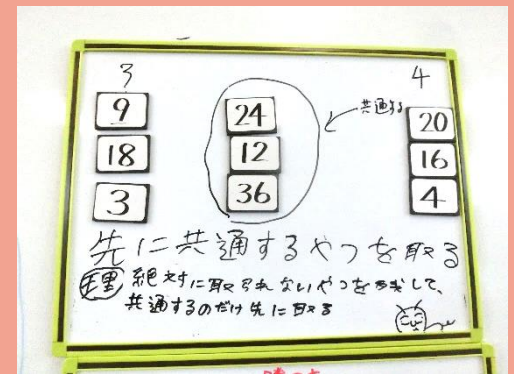


### 子どもの反応

1 2 (3×4, 4×3) は3でも4でも取れるけど、3 (3×1) は、取ることができないよ!

## ③考えた必勝法を発表しよう

ペアで考えた方法をカードを使ってホワイトボードにまとめた。一人ではどう説明したらいいかわからない生徒も、ペアで相談できたことで、自信をもって発表できた。また、解答に不安をもっていた生徒も、他の友達の意見を聞き、自分の考えが正しいことが分かり、安心していった。



最後に数字を変えてゲームをした。教師は惨敗…みんな喜んでいった。