

■研修 (数 学) 科 ヒット授業開発!
学び合いを生かす授業案を検討しよう

“学び合い”を生かすヒット授業案づくり

(数 学) 科のヒット授業案

教科名 数学

単元・題材名 確率とその求め方

授業のねらい・目標

- ・起こりうるすべての場合を順序よく整理する。
- ・確率で考えるよさを実感させ、活用しようとする態度を育てる。

(大まかな流れ)

「パスカルとフェルマーの手紙」

17世紀のフランス。かけごとが好きなド・メレという貴族が、かけごとにまつわる下記の質問を、数学者のパスカルに出しました。

「A, Bの2人が32ピストル*ずつかけ金を出して、さいころで勝負をしている。

先に3回勝った方がかけ金をもらえるが、Aが2回, Bが1回勝ったところで勝負を中止しなくてはならなくなった。

かけ金をどう分ければよいか。」 *ピストルはフランスの古い貨幣

ただし、1回ごとの勝負で二人が勝つ確率は同じであるとします。

確率を根拠として「起こりやすさ」を説明しよう!

☆基礎の課題☆

Aが2回, Bが1回勝つ確率を求めよう。

☆ジャンプの課題☆

あなたがパスカルだったらメレの質問にどう答えますか。

この授業の見どころ (学び合いをどう生かすかなど)

・確率の始まりとなった質問について考えさせることで、基本を押さえながらさらに考えさせる問題である。自分なりの表現で意見を交流しながら、パスカルとフェルマーが往復書簡したように考えを深めさせていきたい。

授業を担当する人

東 喜久子