

学年

教科等

単元等

活用アプリ

小6

算数

比例 反比例「表、式、グラフ」

プレゼンテーションソフト

授業
内容

ともなって変わる2つの量の関係を調べ、「比例・反比例・どちらでもない」を判別する

準備：

- ・ワークシート用ファイル（個人用・グループ用）を準備する。
- ・ワークシート用ファイル（個人用）のスライドを課題として子供たちにコピーを配付する。
- ・ワークシート用ファイル（グループ用）を共同編集できる場所に保存する。

授業の流れ：

1. 各自でワークシート（個人用）のファイルを開き、以下の①～⑤について、 x と y の関係から「比例・反比例・どちらでもない」に分類する課題に取り組む。表やグラフ、式にまとめて考え、「比例・反比例・どちらでもない」のどの関係にあてはまるかを判断する。

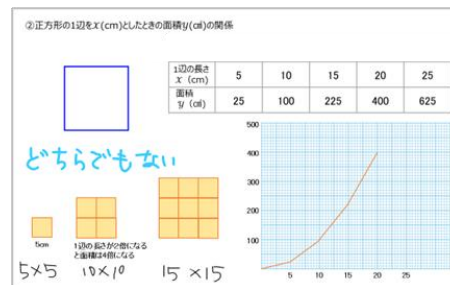
- ①正六角形の1辺の長さ x (cm)と周りの長さ y (cm)の関係
- ②正方形の1辺を x (cm)としたときの面積 y (cm^2)の関係
- ③周りの長さが32cmの長方形のたて x (cm)と横 y (cm)の関係
- ④面積36 cm^2 の三角形の底辺 x (cm)と高さ y (cm)の関係
- ⑤分速60mで歩く人の歩く時間 x (分)と進む距離 y (m)の関係

2. グループでそれぞれの考えを共有し、①～⑤を表す式が、それぞれ「比例」「反比例」「どちらでもない」のいずれになるか、なぜそう考えたのかを話し合い、ワークシート（グループ用）のYチャートに整理する。「比例」または「反比例」と判断した根拠も入力する。
3. 全体で、それぞれのグループの考えを共有し、解答とポイントを確認する。
例：比例の式は、 $y = \text{決まった数} \times x$ 反比例の式は、 $y = \text{決まった数} \div x$ で表せる。

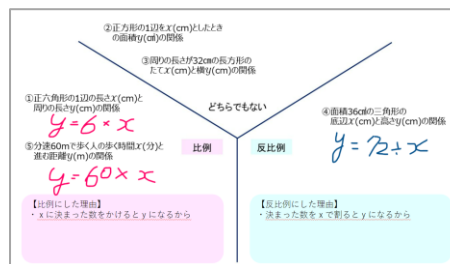
サポータ
おすすめ
ポイント

- ・「ともなって変わる2つの量の関係」を考え伝え合う活動を通して、比例、反比例の意味をより深く理解することができます。

ワークシート用ファイル（個人用）の入力例



ワークシート用ファイル（グループ用）の入力例



【解答例】

比例

- ① $y = 6 \times x$
- ⑤ $y = 60 \times x$

どちらでもない

- ② ③

反比例

- ④ $y = 72 \div x$