

6年算数反比例(東京書籍)

あっという間にわかってしまう！ 反比例の導入の授業展開

TOS S フラミンゴウズ所属

青木英明

メール hide-bluetree3@s2.dion.ne.jp

1. 授業単元

東京書籍『新しい算数』6年下『比例をくわしく調べよう』単元の「反比例」

(中学校から一部移行内容)

2. 授業展開例

(1) 授業展開の概要

面積が決まっている長方形について調べる 表にまとめる 関係調べる 定義を押さえる
までの一連の流れを模擬授業する。

(2) 授業展開

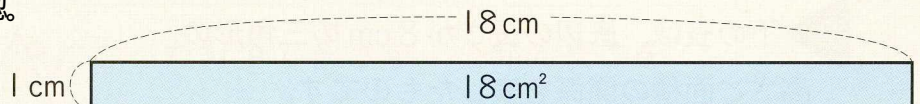
助走問題でテンポよく確認

スマートボードに様々な長さの面積を提示。

説明 5 反比例

発問 面積が 18cm^2 の長方形。縦が 1cm のとき、横の長さは何 cm ですか。

指名して、答えを確認。



「 $2\text{cm} \cdot 3\text{cm} \cdots$ 」とテンポよく聞き、答えを提示していく。

発問 これは簡単ですね。なぜですか。(教科書に書いてある)

説明 そう、教科書に書いてありますね。この関係をまとめたものが の表です。

指で押さえさせ、確認。

①	縦の長さ <small>エックス</small> $x(\text{cm})$	1	2	3	4	5	6
	横の長さ <small>ファイ</small> $y(\text{cm})$	18	9	6	4.5	3.6	3

発問 P19。 まわりの長さが 18cm の長方形。

縦が 1cm 、反対側も 1cm 。このときまわりの長さを 18cm にしたい。横は何 cm ですか。

(8cm です)

$1 + 1 + 8 + 8 = 18$ と板書し、視覚的にもわかりやすくする。

ここでも「 $2\text{cm} \cdot 3\text{cm} \cdots$ 」とテンポよく聞き、答えを提示していく。

説明 この問題も簡単だ。(下に表がある)この関係をまとめたものが の表です。

表を完成させ、関係を調べる

指示 の表をノートに写します。書くときは、5行くらい空けて書きます。表だけ書けたら
もってらっしゃい。はじめ。

全部書けてからチェックすることはない。時間差が生まれ、混乱が生じる。スモールステ
ップにして、テンポよくチェックを入れる。

発問 縦の長さが1 2、何倍ですか。

(2倍です)

指示 表に矢印と2倍と書き込みなさい。

発問 では横の長さが1 8 9、何倍ですか。

(1/2倍です)

指示 その通り。表に矢印と何倍かを書き込みます。

同様に1 3 (1 8 6) 1 4 (1 8 4.5) 3 6 (6 3)も確認する。

発問 縦の長さが2倍、3倍・・・になると、横の長さはどうに変わりますか。

(2倍、3倍・・・になります)

説明 P 2 0 の表。みんなが書いたのと同じ表があります。もう書けちゃった！

赤 のなかにも数字を書き込ませる。

①

縦の長さ $x(\text{cm})$	1	2	3	4	5	6
横の長さ $y(\text{cm})$	18	9	6	4.5	3.6	3

図表には矢印と倍率の記入が示されています。縦の長さの増加に対する横の長さの減少を示す矢印と倍率は、2倍、3倍、4倍、5倍、6倍です。横の長さの増加に対する縦の長さの減少を示す矢印と倍率は、1/2倍、1/3倍、1/4倍、1/5倍、1/6倍です。

反比例の定義を確認する

指示 まとめ。先生の後に読みます。「2つの量 x と y があり、・・・」 はい！

そろえて読ませる。

説明 の長方形では、横の長さは縦の長さに反比例します。

指示 ノートにそっくりそのまま書きなさい。

もってこさせてチェック。

指示 3「 の長方形では、・・・」

P 1 9 の 表にもどって、関係を調べてみましょう。

3 . 参考 HP

TOSS ランド木村重夫氏 HP「同時進行の向山型算数 6 年全発問・全指示」

TOSS ランド小林節生氏 HP「向山型算数 6 年「反比例」実践記録」