

わかるぞ！できるぞ！算数

1 単 元 6 年 分数×分数

2 本時の目標

- 割合を分数で表している問題を解くことができる。
- 数量の関係を数直線図に表し、くらべる量を求めることができる。

3 準備物 パソコン、デジタルテレビ、教材（パワーポイント）、 実物投影機、 ホワイトボード

4 過 程

(1) 学習課題をつかむ。

面積が 12 m^2 の花だんの $\frac{3}{4}$ に花が植えてあります。
花が植えてあるところの面積は何 m^2 でしょう。

T 分かっている数量を言いましょう。

C 12 m^2 と $\frac{3}{4}$ です。

※ 答えを◎で表すことを知らせる。

T 分かっている数量や答えを言葉で表しましょう。

12 m^2	→	花だんの面積
$\frac{3}{4}$ 倍	→	花だんの面積を1としたときの、花が植えてある面積の割合
◎	→	花が植えてある面積

※ $\frac{3}{4}$ 倍を言葉で表すときに、何を1としているかをつかませる。

T この問題は、割合が分数で表されていますが、5年生で学習した割合の問題です。

T くらべる量、もとにする量のうち、どちらを求めますか。

C くらべる量です。

T 今日は、割合を分数で表している問題を解きます。数量の関係を数直線図にかいて答えを求めましょう。

割合を分数で表している問題を解こう。

※ 教科書のような関係図も可とする。

(2) 問題を解く。

※ 児童の主な反応例

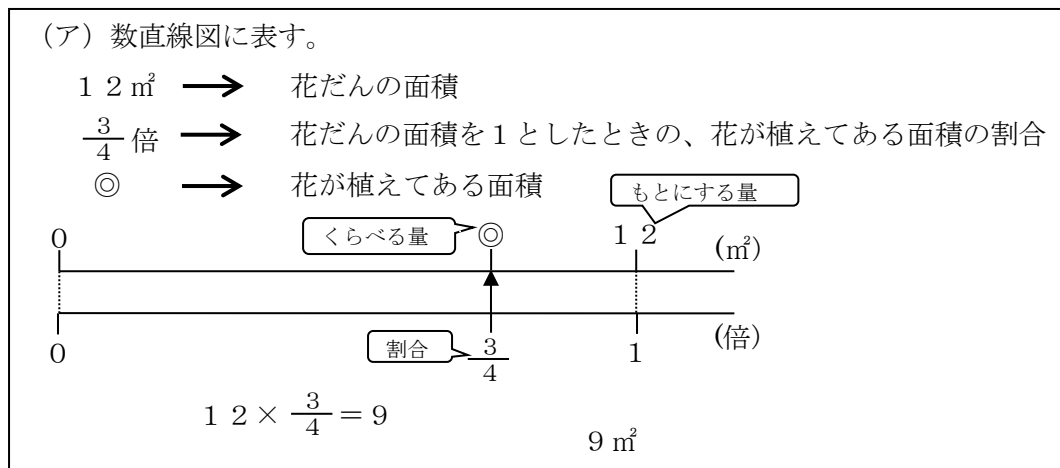
学習課題

割合を分数で表している問題を解こう。

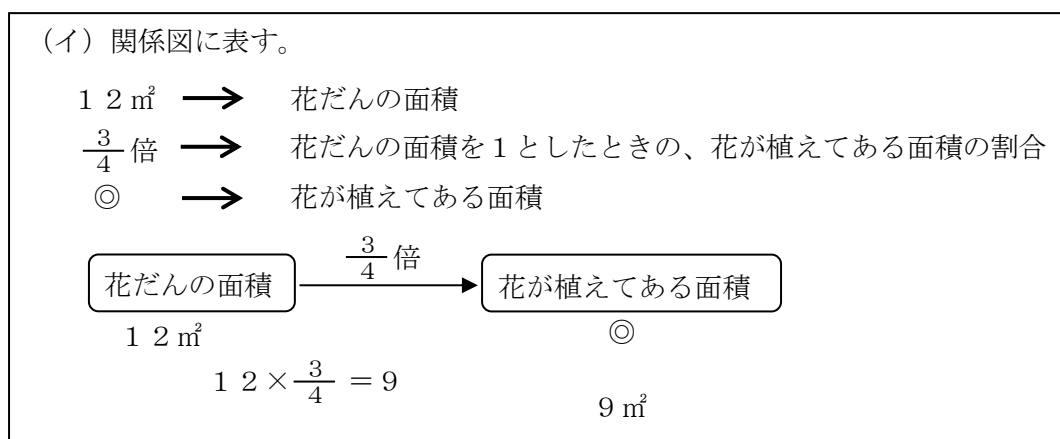
面積が 12 m^2 の花だんの $\frac{3}{4}$ に花が植えてあります。
花が植えてあるところの面積は何 m^2 でしょう。

12 m^2 → 花だんの面積
 $\frac{3}{4}$ 倍 → 花だんの面積を1としたときの、花が植えてある面積の割合
◎ → 花が植えてある面積

自分で解決する
時間だよ。



※ 児童が発表しているときに、もとにする量、くらべる量、割合 を加筆するとよい。



(3) それぞれ自分の考えを発表し、話し合う。

T 友達の考えを聞いて、気の付いたことを発表しましょう。

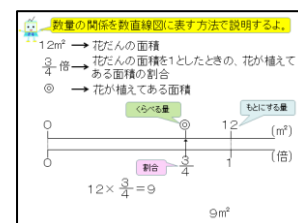
C 数直線図に表すとよく分かります。

C 割合が分数になっているだけで、考え方は5年生のときと同じです。

C 関係図は簡単にかけるけど、数直線図に表すと、答えの大きさがよく分かります。

T 割合が分数になっていますが、数直線図に表すと、この問題はくらべる量を求める問題だということがよく分かりますね。

※ 児童の実態に合わせ、スライドを活用して、数直線図に表す方法を理解させる。



(4) 練習問題を解く。

筆箱の値段は600円です。

色えん筆の値段は、筆箱の値段の $\frac{6}{5}$ 倍だそうです。

色えん筆の値段は、何円でしょう。

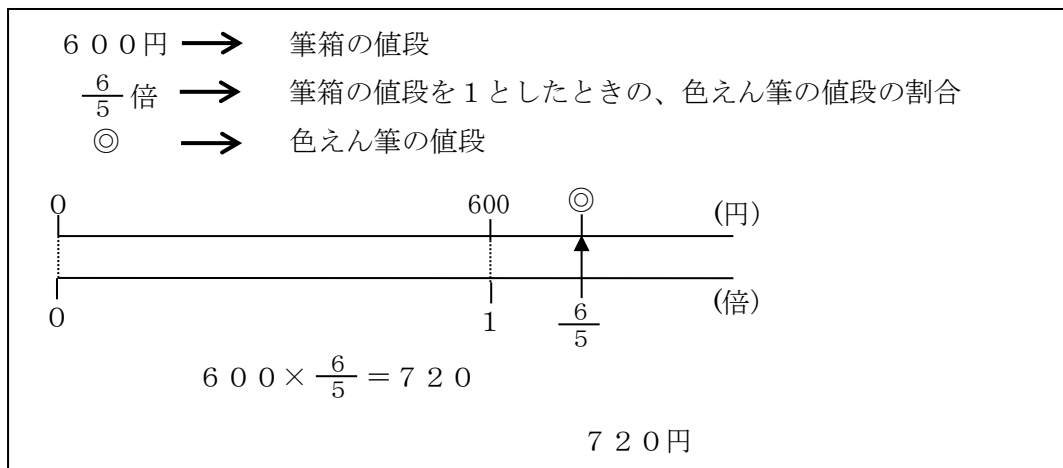
チャレンジ

筆箱の値段は600円です。
色えん筆の値段は、筆箱の値段の $\frac{6}{5}$ 倍だそうです。
色えん筆の値段は、何円でしょう。

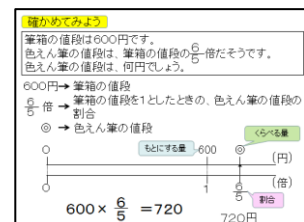
わかっていない数量や答えを言葉で表し、数量の関係を数直線図にかいて答えを求めよう。

T 分かっている数量や答えを言葉で表し、数量の関係を数直線図にかいて答えを求めましょう。

※ 児童の反応例



※ 児童の実態に合わせ、スライドで補足説明する。



(5) 本時のまとめをする。

5 板書計画

割合を分数で表している問題を解こう。

面積が12㎡の花だんの $\frac{3}{4}$ に花が植えてあります。
花が植えてあるところの面積は何㎡でしょう。

12㎡ → 花だんの面積
 $\frac{3}{4}$ 倍 → 花だんの面積を1としたときの、花が植えてある面積の割合
 ◎ → 花が植えてある面積

(ア) 数直線図に表す。
 12㎡ → 花だんの面積
 $\frac{3}{4}$ 倍 → 花だんの面積を1としたときの、花が植えてある面積の割合
 ◎ → 花が植えてある面積
 12 × $\frac{3}{4}$ = 9
 9㎡

(イ) 関係図に表す。
 12㎡ → 花だんの面積
 $\frac{3}{4}$ 倍 → 花だんの面積を1としたときの、花が植えてある面積の割合
 ◎ → 花が植えてある面積
 花だんの面積 $\frac{3}{4}$ 倍 → 花が植えてある面積
 12㎡ $\frac{3}{4}$ 倍 → 9㎡

筆箱の値段は600円です。
色えん筆の値段は、筆箱の値段の $\frac{6}{5}$ 倍だそうです。
色えん筆の値段は、何円でしょう。

600円 → 筆箱の値段
 $\frac{6}{5}$ 倍 → 筆箱の値段を1としたときの、色えん筆の値段の割合
 ◎ → 色えん筆の値段

$600 \times \frac{6}{5} = 720$

720円