

単元名 分数×整数, 分数÷整数

配当時間 2時間

- 単元の目標 (1) 分数に整数をかけたり, 整数でわったりする計算ができる。
 (2) 分数の意味を基に, 分数に整数をかけたり, 整数でわったりする計算の仕方を考えることができる。
 (3) 分数に整数をかけたり, 整数でわったりする計算に進んで取り組もうとしている。

標準的な展開例

06040104_001

学 習 活 動	留 意 事 項 など
<p>1 分数×整数の意味と計算の仕方を考える。[p. 36・p. 37]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 dLで0.8㎡ぬれるペンキで, 4 dLでは何㎡ぬれるか考える。 ○ 1 dLで$\frac{3}{5}$㎡ぬれるペンキで, 4 dLでは何㎡ぬれるか求める式をつくる。 ○ 本時の学習課題をつかむ。 ★分数に整数をかける計算について調べていこう。 ○ $\frac{3}{5} \times 4$の計算の仕方を考える。 <p>○ 計算の仕方をまとめる。</p> <p>○ 「練習問題」に取り組む。</p> <p>2 分数÷整数の意味と計算の仕方を考える。[p. 38・p. 39]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 本時の学習課題をつかむ。 ★分数を整数でわる計算のしかたを考えよう。 ○ 2 dLで$\frac{4}{5}$㎡ぬれるペンキで, 1 dLでは何㎡ぬれるか考える。 ○ 2 dLで$\frac{4}{5}$㎡ぬれるペンキで, 1 dLでは何㎡ぬれるか求める式をつくる。 ○ $\frac{4}{5} \div 2$の計算の仕方を考える。 <p>○ $\frac{4}{5} \div 3$の計算の仕方を, 面積図を見て考える。</p> <p>○ 「練習問題」に取り組む。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ $(1 \text{ dLでぬれる面積}) \times (\text{ペンキの量}) = (\text{ぬれる面積})$ になることを確認する。 ・ $\frac{1}{5}$が (3×4) 個分になることを面積図を使って視覚的にとらえさせる。 ・ 計算の仕方を面積図を使って説明させる。 ・ 途中で約分ができる場合は, 約分してから計算した方が簡単であることに気付かせる。 【評】分数×整数の計算をする活動を通して, 「主体的に学習に取り組む態度」を評価する ・ $(\text{ぬれる面積}) \div (\text{ペンキの量}) = (1 \text{ dLでぬれる量})$ になることを確認する。 ・ $\frac{1}{5}$が $(4 \div 2)$ 個分になることを面積図を使って視覚的にとらえさせる。 ・ 面積図を縦に線を引いて2等分する発想は難しいので, 自力解決が困難な児童には2等分の図を与えて考えさせる。その際, どの部分が答えになるか色を塗らせるとよい。 ・ 計算の仕方を面積図を使って説明させる。 ・ $\frac{4}{5}$を, 分子が3でわれる分数にして計算することを面積図を使って視覚的にとらえさせる。 ・ 面積図を縦に線を引いて3等分する発想は難しいので, 自力解決が困難な児童には3等分の図を与えて考えさせる。その際, どの部分が答えになるか色を塗らせるとよい。 ・ 分数の除法の仕方をまとめてから取り組ませる。 【評】分数÷整数の計算をする活動を通して, 「知識・技能」を評価する。

【 備 考 】

本単元では, 分数の計算の範囲を乗法や除法にまで拡張し, 単位の考えに着目させ, 分数×整数や分数÷整数の計算の仕方について学習する。また, 分数と小数・整数の相互の関係を理解させることで, 分数の概念の理解を深めさせたい。単位の考えに着目させるためには, 単位分数を意識させる必要がある。そこで, 面積図を使った算数的活動を行い, 「単位分数の何個分」になるかを視覚を通して意識できるようにする。この後, \times 分数, \div 分数についても学習することになるので, それらも考慮に入れた単元構成や授業展開を工夫する必要がある。