

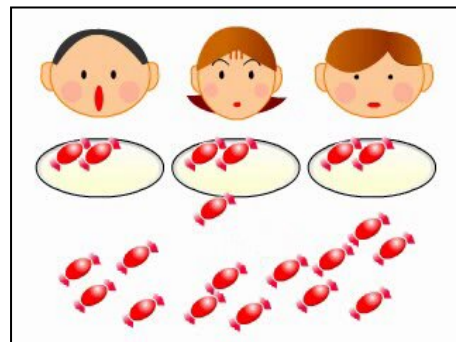
# 第3学年 算数科学習指導案

和歌山県新宮市立王子小学校 馬場敦義

単元名 わり算を考えよう（全体時間 6 時間）

コンテンツ名 「あまりのあるわり算」（S10.mpeg）

第3学年 実施時期 2学期 10月



## 単元目標

- 【関心・意欲・態度】 ・あまりのある除法計算を用いる場合でも、あまりのない除法計算と同様に進んで問題解決に活用しようとする。
- 【数学的な考え方】 ・既習の除法計算と関連づけて、あまりのある場合の除法でも乗法の九九を使って答えが求められることを筋道立てて説明する。
- 【表現・処理】 ・あまりのある除法計算ができ、答えの確かめをすることができる。
- 【知識・理解】 ・「あまり」の意味、あまりと除数の大小関係及びあまりのある除法計算のしかたを理解する。

## 本時の目標と展開（本時はその1時間目）

1. 乗法九九を1回適用する除法（包含除，等分除）で，余りのある場合の意味とその計算方法について理解する。（本時）
2. 除法の余りの意味や，余りと除数の大小関係について理解する。
3. 余りのある除法の答えの確かめ方を理解する。
4. 余りのある除法計算を具体的場面に基づいて理解する。
5. 除法計算ができ、それを用いて問題を解決することができる。
6. 余りのある除法を適用する場面で，あまりの処理のしかたを理解し，問題を解決することができる。

## 学 習 活 動

(1) 割り切れる除法計算を復習し、割り切れないわり算の問題を知る。

問題文：あめが12個あります。3人で分けると一人何個になりますか。

T 「ノートに式と答えを書きましょう。」

S 「式は、 $12 \div 3$ です。」

S 「答え、一人4個ずつになります。」

問題文：あめが 20 個あります。3 人で分けると一人何個になりますか。

T 「今度の場合はどうかな。」

T 「あめは何個ですか。」

S 「20 個です。」

T 「何人で分けるのですか。」

S 「3 人です。」

T 「みなさんはどう考えますか。」

S 「わり算で考えます。」

- ・ プロジェクトでコンテンツを 6 秒まで提示する。
- ・ 課題からわかること、課題の中でもとめることを確認させ、確実に問題を把握できるようにする。

(2) 図を描きながら、式を考える。

T 「『3 人で分ける』問題ですから、大きな丸はいくつ描きますか。」

S 「3 つです。」

T 「20 個を 3 人に順番に分けていきます。一つずつノートに描いていきましょう。」(右図参照)

T 「一人に何個ずつ分けられましたか。」

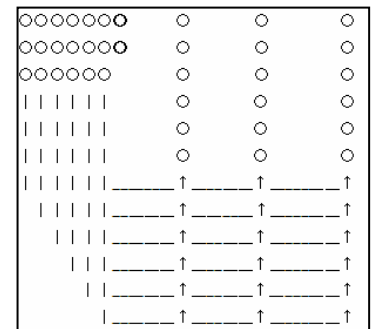
S 「6 個ずつです。」

S 「あまりがあります。何個ありましたか。」

S 「2 個です。」

T 「式を書きましょう。」

S 「 $20 \div 3 = 6$  あまり 2 です。」



- ・ 自分のノートに図を描かせながら、立式の見通しをもたせる。
- ・ 図を描かせることでおはじきを操作した経験を想起させる。

(3) 一人にいくつずつ分けられるかをデジタルコンテンツで確認する。

T 「一人に 1 つずつ分けました。まだ分けられますか。」

S 「分けられる。」 \*同様に 5 まで行う。

T 「一人に 6 つずつ分けました。まだ分けられますか。」

S 「分けられない。」

T 「あめがあまっています。何個あまっていますか。」

S 「2 個です。」

T 「20 個のあめを 3 人に分けると、一人に 6 つずつ分けることができ、2 個あまっています。」

- ・ 18秒の所までコンテンツを表示する。(消音で行う。)
- ・ 一人ずつ分けていくごとにコンテンツを停止し、その都度確認する。
- ・ ノートに描いた図とコンテンツが一致するようにさせる。

(4) 式と商、そしてあまりの関係をデジタルコンテンツで確認する。

- ・ 最後までコンテンツを表示する。(音を出して行う。)
- ・ 商とあまりについて理解させる。

### コンテンツについて

大日本図書 算数数学の思考過程をイメージ化する動画素材集より

あまりのあるわり算 [http://www.dainippon-tosho.co.jp/mext/nhk/es\\_01/s10.mpg](http://www.dainippon-tosho.co.jp/mext/nhk/es_01/s10.mpg)