

単元に係る児童の実態

レディンステストの結果から、本コースでは前学年の学習内容(九九を用いたわり算)をスラスラ回答する児童が多い。だが、九九の早とちりによる解答の間違いやあまりの数に誤答が見られた。また、NRTの結果では、「除法2位数÷1位数」の項目では88%が理解しているが、「除法の余りの理解」については3分の1の児童はできていなかった。

単元のゴール

・除数が1位数や2位数で被除数が2位数や3位数の除法が筆算を使って解ける。  
 ・「倍」を求める計算でも、除法を用いて計算できる。  
 ・確かめ算を用いて、「被除数＝除数×商＋余り」の関係がわかる。  
 ・「和」「差」「積」「商」の用語がわかる。

数学的活動

ア 日常の事象から算数の問題を見いだして解決し、結果を確かめたり、日常生活等に生かしたりする活動  
 イ 算数の学習場面から算数の問題を見いだして解決し、結果を確かめたり、発展的に考察したりする活動  
 ウ 問題解決の過程や結果を、図や式などを用いて数学的に表現し伝え合う活動

数学的な見方・考え方

(見方)  
 ・数の表し方の仕組み、数量の関係や問題場面の数量の関係などに着目すること  
 ・根拠を基に筋道を立てて考えたり、統合的・発展的に考えたりすること  
 (考え方)  
 ・計算の意味と方法について考察すること  
 2位数などによる除法  
 除法に関して成り立つ性質  
 四則計算の結果の見積もり  
 ・式に表したり式に表されている関係を考察したりすること  
 □、△などを用いた式表現など

主体的・対話的で深い学びに向けて

主体的な学びを実現するために、数を何の束にして考えるのどうしたら、「はかせ」で計算できるのかを考える場面を設定する。具体的には、早く確実に正しい答えを導く方法を図や数直線などから考え出したり、数に着目して簡単な数にして計算したりして簡単に求めたいという意欲を高める。また、筆算の良さに気づきもっと大きな数でも解けると見通しをもたせる。  
 対話的な学びを実現するために、自分の考えを友達と話し伝え合う場面や発表して考えを広げる場面を設定する。具体的には、自力解決で自分の考えを練りだした後にペア学習をしたり、同じ考えのもの同士で比較検討する活動をし、他の考えのよいところや改善点を考え自分の考えを広げたり深めたりできるようにする。  
 深い学びを実現するために、数量の関係に着目して式を考えることによって、計算が簡単になったり、計算の確かめをしたりすることができるという数学のよさに気づける場面を設定する。具体的には、毎時間、学んだことを生かした発展問題への取組を行い活用できるようにする。

単元計画

◎学習課題・問題 ○まとめ	◆各時間終了後の児童の姿
1 ◎80÷4の計算の仕方を考えよう ○何十のわり算は10のたばがいくつあるかを考えれば求められる。	◆既習学習を想起させ、わり算は九九で解けることを思い出す。 ◆数直線の意味が分かる
2 ◎600÷3の計算の仕方考えよう ○何百のわり算は100のたばがいくつあるかを考えれば求められる。	◆10や100のかたまりとしてわられる数を捉えれば、3年生で学習したことで解ける。
3 ◎72÷3の計算の仕方考えよう 本時 ○これまでの学習を生かせば、解ける。	◆10の位に目をつけて、わり算をすることが分かる。
4 ◎72÷3の筆算の仕方考えよう ○「たてる→かける→ひく→おろす」の繰り返しで計算できる。	◆「たてる→かける→ひく→おろす」の筆算の仕方がわかる。
5 ◎76÷3で、一人分は何枚であまりは何枚でしょうか？	◆四則計算の答えを「商・和・差・積」と言うことがわかる。
6 ○あまりは、わる数より小さくなる。	
7 ◎86÷4、62÷3の計算のしかたを考えよう。 ○これまでと同じように計算できる。	◆筆算の中で、省略する0と位の0の扱い方が分かる。
8 ◎3桁の筆算の仕方考えよう。 ○3桁も今までどおりのやり方で求められる。	◆「たてる→かける→ひく→おろす」の筆算の繰り返しで、解くことができる。
9 ◎これまでの計算と違うところはどこだろう？ ○答えに0がくるときは、書かなくてよい。	◆答えに0をたてたときのかけ算やひき算は書かなくてよいことがわかる。
10 ◎732÷4の計算と256÷4の計算の違いを考えよう。	◆筆算途中の0計算は、かかずに省略する。
11 ○わられる数の1番大きい数がわる数より小さいときは、次の位の数を含めた数で計算する。	◆われないときは、次の位までおろして計算することがわかる。
12 ◎何倍かを求めるときは、どんな計算をすればよいかを考えよう。	◆もとにする数を1と考えてわり算をつかって計算すれば、倍を求めることができる。
13 ○ある大きさがもとにする大きさの何倍かを求める時はわり算を使う。	
14 ◎もとにする大きさを求める時は、どんな計算すればよいでしょうか。 ○わからない数は、□を使って式に表すと計算できる。	◆□を使って立式し、計算することができる。
15 ◎暗算の仕方考えよう。 ○自分なりに「はかせ」になる方法を見つける。	◆わる数が、わりやすい数になるようわられる数を分けて頭の中で計算できる。
16 ◎ちからをつけよう！ しあげ問題	◆様々な問題を解くことで、わり算の活用を学ぶ。
17	

## 前時の概要

・3年生では九九を1回適用してできるわり算や簡単な2位数÷1位数の計算を行ってきた。

- ・何十、何百÷1位数の計算  
4人、6人で分けるとき、答えが求められるか？
- ・九九ではできないわり算の計算  
80÷3、600÷3の計算の仕方を考える

一人一人を伸ばす上位層、下位層に向けて

### 【上位層に向けての手立て】

- ・解き方は1つでないの、何パターンか考えさせる。
- ・発展問題を解く。
- ・パフォーマンス課題では、決められた解き方(A、B)で解き方を図や文で説明する。

### 【下位層に向けての手立て】

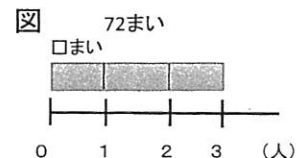
- ・図や具体物を使い、思考力が高まるように支援する。
- ・発展問題を解く。
- ・パフォーマンス課題においては、ヒント(話型等)を活用し、分かった時点で自ら問題を解く。

本時の目標 : 2位数÷1位数(あまりなし)の計算のしかたがわかる

問 72枚のおりがみを3人で同じ数ずつ分けます。1人分は何枚になりますか。

課 今までの学習を生かして、72÷3の計算の仕方を考えよう。

式 72÷3



これまでの計算とちがうのでしょうか？  
A. わりきれない

見 だいたい 枚

自 ① わたしの考えは、10のたばとバラに分けて考えた。  
7÷3=2あまり1 →1人分は20枚となる  
残りの10とバラの2を3でわる。12÷3=4  
20+4=24 1人分は24枚

② わたしの考えは、72より小さくて3でわりきれ何十の数さがす。  
60÷3=20 →20枚  
72-60=12  
12÷3=4 →残り4枚  
20+4=24 1人分は24枚

③  $72 \begin{cases} 60 \div 3 = 20 \\ 12 \div 3 = 4 \end{cases}$   
20+4=24 答え 24枚

ま ・今まで学習したやりかたで、計算できる。  
・10のたばから、わけるとよい。

ふ キーワード  
「わる数」「わられる数」

## 今後の展開

### 〈期待する児童の姿〉

- ・他の四則計算と同様に、筆算を用いて計算することができる。
- ・これまでの除法の学習を生かして、倍や暗算の求め方や、検算に応用することができる。
- ・発展問題や思考力が高まる問題を積極的に解きたくなる児童を増やす。

### 〈次時の学習課題〉

- ・本時の72÷3の筆算の仕方を知る。
- ・筆算を使い、適応問題が計算できる。

本時の流れ(授業スタンダード)学習活動

指導上の留意点 □評価

### 目標・ねらいの提示

1 問題を知る。  
72÷3の計算の仕方を考えよう。

2 課題を知る。  
今までの学習を生かして、どうにか解いてみよう。

3 見通しをもつ。  
これまでの考えでは、あまりがでてしまう。わりきるにはどうしたいのか考える。

### 自分で考える活動

4 自力解決をする。  
自分の言葉や図を使って説明する。

・3パターンの考えを導きだし、答えはどれも同じであることを確認する。

### 学び合う活動

5 発表する。  
・自分の考えとの違いや同じ点に気づき、確認する。

考 2位数÷1位数の計算の仕方を既習学習の除法計算を基に、具体物や式を用いて考え、説明している。  
(発表、ノート)

6 まとめをする。  
今までのやりかたで、計算することができる。  
10のたばから、わけるとよい。

### 学んだことの振り返り

7 振り返りをする。  
・学習した内容を自分の言葉で書かせる。(ノート)

8 パフォーマンス課題に取り組む。

