

| | |
|-------|------------------------------------|
| 学年：3年 | 単元名：3. わり算 ー同じ数ずつ分けるときの計算を考えようー |
|-------|------------------------------------|

1. 単元目標：(全9時間)

○除法の意味について理解し、九九 1 回適用の除法計算の仕方を図や式を用いて考える力を養うとともに、除法の計算方法を数学的表現を用いて考えた過程を振り返り、そのよさに気づき今後の学習や日常生活に活用しようとする態度を養う。

考判表・場面のイメージ化や動作化によってわり算の意味を考えることができる。
・設定場面を絵や図にかいて考えることができる。

知・技・除法の計算が確実にできる。
・除法が用いられる場合や除法や乗法などとの関係について知り、除法の意味について理解する。

2. 指導内容

3. 指導のポイント

- わり算の意味を理解する。
- ・設定場面をイメージし、動作化によってわり算の意味を考え、理解する。
 - ・等分除、包含除の動作化。(動作化は、特に正確に)
 - ・等分除の場合
よかんのような長いもの(長さ)を分けるようなイメージで動作化。
数個の飴などを分ける場合は、生活場面では、ひき算になるので、注意が必要。
 - ・包含除の場合
入れ物の中にあるものをいくつかずつ出していくイメージで動作化。
 - ・等分除も包含除も動作はちがうが、「わり算」であることを理解する。
ちがいと共通点をはっきりさせる。
- わり算の仕方は、かけ算九九を使う。かけ算九九を唱えさせて答えを求める。
・何の段の九九を使うか?いくらになったとき何が答えか?
- 「0」や「1」のわり算は、具体的な場面を設定して考えさせる。
- 用語、記号は、意味や定義をつけて教える。

4. 指導にあたって

- ①子どもたちにどんな見方や考え方を獲得させたいか。
- ②それを通してどんな子どもに育てたいか。

5. 学習展開

第1時

| |
|--|
| 学習のめあて（作業・知る・考える） |
| <p>〇わり算の意味を知ろう。 〇わり算の式と読み方を知ろう。 〇わり算の答えの出し方を見つけよう。（P30/31/32/33）</p> |

| 教師の発問と活動・子どもの発言と活動 | 知識・理解・資料・評価・留意点 他 |
|--|--|
| <p>（導入）P30：分け方の違いをとらえさせる。</p> <p>1. 問題把握 P31</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>クッキーが12こあります。3人で同じ数ずつ分けると、1人分は何こですか。</p> </div> <p>T:どうやって分けますか。→C(トランプ配り) T:そうですね。では、一人分は、なんこですか?→C:4こ T:そうですね。このように等しくいくつかに分けるような計算をわり算といいます。式は、 $12 \div 3 = 4$とかいて、「12わる3は4」といいます。 12を「全部の数」3を「人数」4を「1人分の数」といいます。 ÷記号は、このようにかきます。（かく順序） T:手で表すとこうなります。（等分除の動作化） T:では、18このあめを3人に同じ数ずつわけたら、式は、どうなりますか。→C:18÷3 T:いくらですか。→C:6こ ※15こ、21こ、24こを3人に分ける問題をブロックを使って子どもたちにやらせる。 T:では、式と答えを見ましょう。なにかきまりがありそうですね。どんなきまりがあるか。ノートにかきましよう。</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 指名して、ブロックでやらせる。 • 等分除の動作化 • 指名して、ブロックでやらせる。 • 式と答えは、ノート |
| <p>2. 自力解決・学びあい</p> <p>〇3の段の九九 〇3の段の九九を唱えて答えが、「全部の数」と一致したとき、それが答えになる。 T:では、発表してもらいます。→C(発表) T:そうですね。よくみつけましたね。では、18このあめを6人に分けるときは、式はどうなりますか。 C:18÷6 T:何の段の九九ですか?→C:6の段 T:答えは、→C:3こ ※14÷2 20÷5 45÷5 etc 同じように問いかける。</p> | <ul style="list-style-type: none"> • わり算の動作化 • 九九を唱えて答えを出させる。 |
| <p>3. まとめ・ふりかえり</p> <p>わり算とは、</p> <ul style="list-style-type: none"> • 等しくいくつかに分けた1つ分（動作化） • $12 \div 3 = 4$ • 全部の数 人数 1人分の数 (3の段の九九) | |

※計算の仕方「12÷3」の場合

T:何の段→C:3の段

T:いくぞー! →C:オー 3*1が3 3*2が6 3*3が9 3*4 12 あたり
 こたえは、4

第2時

学習のめあて（作業・知る・考える）

〇わり算の問題を解こう。（P33/34）

1. P33/34の問題を解く。
 - ・動作化→式→九九を唱える→答えを出す。
2. 補充問題。計算ドリル

第3時

学習のめあて（作業・知る・考える）

〇もう一つのわり算の意味を知ろう。（P35/36/37）

〇わり算の問題をしよう。

| 教師の発問と活動・子どもの発言と活動 | 知識・理解・資料・評価・留意点 他 |
|--|--|
| <p>1. 問題把握・自力解決・学びあい</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>12 このパイを1人に3こずつ分けます。何人に分けられますか。</p> </div> <p>T:どうやって分けますか。→C(3こずつかためておく) T:そうですね。では、何人に分けられましたか?→C:4人 T:そうですね。このように同じ数ずつ分けるような計算もわり算といいます。式は、 $12 \div 3 = 4$とかいて、「12わる3は4」といいます。 12を「全部の数」3を「1人分の数」4を「人数」といいます。 T:手で表すとこうなります。(包含除の動作化) T:では、15このパイを3こずつわけたら、式は、どうなりますか。→C:$15 \div 3$ T:いくらですか。→C:5人 ※9こ、24こ、6こ、18こぐらいをブロックを使って子どもたちにやらせる。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・指名して、ブロックでやらせる。 ・包含除の動作化 ・指名して、ブロックでやらせる。 ・式と答えは、ノート |
| <p>2. まとめ・ふりかえり</p> <p>わり算とは、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・同じ数ずつ分けたときの人数。(動作化) ・ $12 \div 3 = 4$ 全部の数 1人分の数 人数 (3の段の九九) | |

第4時

学習のめあて（作業・知る・考える）

〇わり算の問題を解こう。（P37/38）

1. P37/38の問題を解く。
 - ・動作化→式→九九を唱える→答えを出す。
 - ※等分除も包含除も意味はちがうが、計算方法は同じ。
2. 補充問題 WS①。計算ドリル P39⑥

第5時

学習のめあて（作業・知る・考える）

○2つのわり算の同じところとちがうところを見つけよう。（P39）

| 教師の発問と活動・子どもの発言と活動 | 知識・理解・資料・評価・留意点 他 |
|--|--|
| <p>1. 問題把握</p> <p>2つのわり算の同じところとちがうところを見つけよう。</p> <p>T: $6 \div 2$ の式になる問題をつくりました。 同じところとちがうところを見つけよう。</p> | <p>・WS②</p> |
| <p>2. 自力解決・学びあい</p> <p>※WSで考える。 T:では、答え合わせをします。</p> | |
| <p>3. まとめ・ふりかえり</p> <p>T: しっかりとちがいをおぼえておきましょう。 T: 式にかくと、どちらも $6 \div 2$ になります。 6の方を「わられる数」、 2を「わる数」という言い方をします。 T:では、$24 \div 4$ の2種類の問題を作ろう。 できたら持ってきてみましょう。（個別指導）</p> | <p>・特に動作化で区別しておく。</p> <p>・かけ算の場合と比較しておく。</p> |

第7時

| |
|---------------------|
| 学習のめあて（作業・知る・考える） |
| 〇〇や1のわり算を考えよう。（P40） |

| 教師の発問と活動・子どもの発言と活動 | 知識・理解・資料・評価・留意点 他 |
|---|---|
| <p>1. 問題把握</p> <p>T:箱の中に4このクッキーが入っています。 2人に同じように分けると1人分は、何こですか。→C:2こ</p> <p>T:式はどうなりますか。→C:$4 \div 2 = 2$</p> <p>T:絵にかくとどうなりますか。→C:〇〇 〇〇</p> <p>T:そうですね。では、4人に分けると1人分は?→C:1こ</p> <p>T:式は?絵にかくと?→C:$4 \div 4$ 〇 〇 〇 〇</p> <p>T:そうですね。では、1人に分けると1人分は?→C:4こ</p> <p>T:式は?絵にかくと?→C:$4 \div 1$ 〇〇〇〇</p> <p>T:では、0このクッキーを4人に分けると1人分は?→C:0こ</p> <p>T:式は?→C:$0 \div 4 = 0$</p> <p>T:本当でしょうか。〇\div4=0になる説明をかきましょう。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・式と答えと絵を板書していく。 ・WB |
| <p>2. 自力解決・学びあい</p> <p>〇絵にかいて説明する。</p> <p>〇文にかく。（ないものは分けられないから、なし=0）</p> <p>T:では説明してもらいます。→C:説明。</p> | |
| <p>3. まとめ・ふりかえり</p> <p>T:$0 \div 4 = 0$という事がわかりました。 では、$0 \div 8$は?$0 \div 9$は?.....</p> <p>T:ということは、0をどんな数でわっても0になります。</p> <p>T:ただし、0でわることはできないと決められています。</p> <p>□\div0=×です。</p> <p>T:では、P40①をしましょう。WS①</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・時間があれば説明する。 ・答え合わせ。 |

第8時

| |
|-----------------------|
| 学習のめあて（作業・知る・考える） |
| 〇たしかめよう 算数の目 (P41/42) |

第9時

| |
|------------------------|
| 学習のめあて（作業・知る・考える） |
| 〇文章題（WS③④） 計算練習（WS⑤⑥⑦） |

〇特に答えの名数を理解させる。