

# 第3学年 算数科学習指導案

日時 令和5年10月6日(金) 5校時

児童 25名

指導者 堤 智恵子

## 1 単元名 わり算や分数を考えよう

## 2 単元の目標と評価規準

〈単元の目標〉		
(1) 簡単な場合について、除数が1位数で商が2位数の除法の計算の仕方や分数と除法について理解し、計算ができる。 (2) 数量の関係に着目し、計算の意味や計算の仕方を考えたりして、計算を日常生活に生かすことができる。 (3) 除法や分数に進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気付き生活や学習に活用しようとしている。		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
① 簡単な場合について、除数が1位数で商が2位数の除法の計算の仕方を理解する。 ② 分数と除法の場面を式に表したり、もとの大きさの違いを理解したりすることができる。	① 簡単な場合について、除数が1位数で商が2位数の除法の計算の仕方を考えている。 ② 分数で表されている場面について、除法を用いて計算することを考え、説明することができる。	① 自分が考えた除法の計算の仕方について、具体物や図と式とを関連付けて考えようとしている。

## 3 単元指導計画(全5時間)

○指導に生かす評価 ◎総括の資料にするために記録に残す評価

時間	目標	引き出したい、共有したいキーワード	主な評価規準		
	●どのような数学的な見方・考え方を働かせ ◆どのような数学的な活動を通して ■どのような資質・能力を育てるのか		知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
① 大きい数のわり算					
1	●被除数の数の構成に着目し、 ◆図や式に表す活動を通して、 ■簡単な場合の、何十÷1位数の計算の仕方を図や式で説明することができる。	・ $\frac{\text{全部}}{\text{分ける人数}} = \text{1人分のまい数}$ ・10を基に考える	○ ① 観察・ノート	○ ① 観察・ノート	
2	●簡単な場合の、何十÷1位数の計算の仕方を働かせ、 ◆図や式に表す活動を通して、 ■簡単な場合の、2位数÷1位数の計算の仕方を図や式で説明することができる。	・位ごとに分けて考える		◎ ① 観察・ノート	○ ① 振り返り
② 分数とわり算					
3 本 時	●簡単な分数の意味を基に、 ◆分数で表されている場面は除法で表すことができるかを話し合う活動を通して、 ■除法を用いて計算できることを説明することができる。	・等分とは、同じ大きさに分けること ・4等分にする =1/4にする		○ ② 観察・ノート	
4	●等分することや簡単な分数の意味を働かせ、 ◆もとの大きさを比べる活動を通して、 ■もとの大きさの違いを理解したりすることができる。	・もとの大きさ	○ ② 観察・ノート		◎ ① 振り返り
③ 単元のまとめ					
5	適応問題を解くことができる。	・本単元で学んだことの全て	◎ ①② テスト	◎ ② テスト	

#### 4 本時の指導

##### (1) 研究としてめざす児童の姿

既習を活用して学習に取り組み、自分の考えを交流しながら、分数で表されている場面について、除法を用いて計算することを考え説明することができる子ども

##### (2) 研究内容との関わり

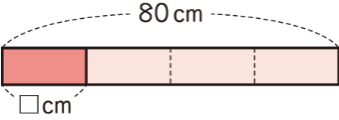
###### 研究内容1

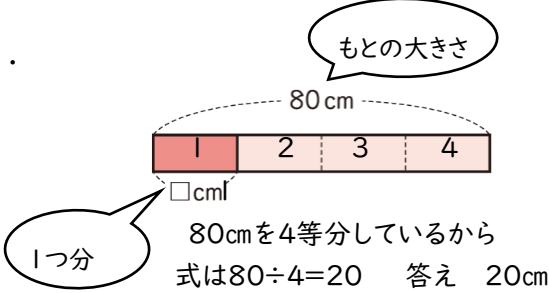
- ・学習全体において、ノートに自分の気づきや考えを書いていく。(自己との対話)
- ・振り返る段階で、分かったことや友だちから学んだことなどの視点から、自分の考えの深まりを自覚する。(自己との対話)
- ・友達との対話を通して協働的に考えて、確かな考えにしていく。(他者との対話)
- ・児童の考えを投稿し、友達と共有しながら自分の考えを広げたり深めたりする。(ロイロノート)  
(ICT 活用による他者との対話)

###### 研究内容2

- ・既習事項と関連させたり、図や式で説明したりしながら考える活動を中心に据えた単元構成とした。(目標設定)
- ・等分することや分数の意味に着目し、除法を用いて計算できることをテープ図や式を用いて表現しているかで評価する。(評価方法の明確化)

##### (3) 展開

段階	学習活動 (○主な発問・予想される児童の反応)	◎研究の視点 留意点(・)評価(□)
つかむ・みとおす  20分	<p>1 問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">お楽しみ会に向けて、わかざりを作ります。用意したテープを、4等分して、わにします。</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">赤色のテープの長さは80cmです。80cmの<math>\frac{1}{4}</math>の長さは何cmですか。</div> <div style="text-align: center;">  </div> <p>2 課題を設定する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">80cmの<math>\frac{1}{4}</math>の長さをもとめる方ほうを考えよう。</div> <p>3 課題解決の見通しをもつ。</p> <p>○答えは分かりますか。</p> <p>・20cm</p> <p>○なぜその答えになるのか、理由を説明しましょう。式も考えた人は書きましょう。</p> <p>○何を使って説明しますか。</p> <p>・テープ図 ・式 ・言葉(吹き出し)</p>	<p>◎研究の視点 留意点(・)評価(□)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「等分」の意味を確認する。</li> <li>・挿絵やテープを実際に4等分することを通して、十分に時間を取って問題場面を捉えさせ、「4等分」=「<math>\frac{1}{4}</math>」につなげる。</li> <li>・<math>\frac{1}{4}</math>の意味について、既習を想起させ、「もとの大きさを4等分にした大きさの1つ分」ということを確認する。</li> </ul> <p>◎実際にテープを4等分する活動をペアで行い、話し合いながら「4等分」=「<math>\frac{1}{4}</math>」を確認させる。<span style="float: right;">(他者との対話)</span></p>

<p>ふ か め る</p> <p>18 分</p>	<p>4 自力解決をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1/4 はもとの大きさを4等分するという事と同じ。だから、もとの大きさは、80cm。それを同じ大きさに分けるからわり算。式は<math>80 \div 4 = 20</math> 答え 20cm</li> </ul>  <p>5 学び合う</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○自力解決を発表してください。</li> <li>○二つの方法の同じところは、どこですか。</li> <li>・式と答えが同じです。</li> <li>・4等分のことをかいています。</li> </ul> <p>6 学習をまとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○80cmの1/4の長さを求める方法は、どうすればよいですか。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>80cmの1/4の長さは、80cmを4等分にした1こ分の長さだから、<math>80 \div 4</math>のわり算の式でもとめることができる。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>○20cmの4倍の長さは何cmですか。</li> <li>・<math>20 \times 4 = 80</math> 答え 80cm</li> </ul> <p>7 適用問題に取り組む。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>90cmの1/3の長さは何cmですか。 式と答えを、理由も一緒に書いて、答えましょう。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・吹き出しなどを使って、分かりやすく説明するように促す。</li> <li>・「4等分」「もとの大きさ」に着目して考えることを、意識付ける。</li> </ul> <p>◎自力解決をする際に、式と答えを求めることができた根拠を書き入れながら、自分の考えを明確にさせる。</p> <p style="text-align: right;">(自己との対話)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・活動が停滞している児童がいる場合は、個別支援を行う。</li> <li>・自分の考えは、ロイロノートで教師に提出するように指示する。</li> </ul> <p>◎ロイロノートで共有したノートを提示しながら、考えを聞きたい児童のところで説明を聞いたたり話をしたりして考えを深めるように指示をする。</p> <p style="text-align: right;">(他者との対話)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・友達の発表を聞きながら、真似したい考えや付け加えたいこと、誤答や未解答の児童には正しい答えを自分のノートに書くことを奨励する。また、時間を設ける。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・児童の発言からのキーワードを使いながらまとめられるように、板書を工夫する。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・答えの4倍の長さが、もとの長さの80cmになることを、計算や図から確認し、分数と倍の関係を捉えさせる。</li> </ul> <p>◎自分の答えをペアで交流し、本時の学習を生かした解答になっているか確認するように促す。</p> <p style="text-align: right;">(他者との対話)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-top: 10px;"> <p>思 (観察, ノート)</p> </div>
<p>ふ り か え る 7 分</p>	<p>8 本時の学習を振り返る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○今日の学習の振り返りを入力しましょう。</li> <li>・等分と分数は、同じ意味だと分かった。</li> <li>・1/4、1/3にするのは、わり算をすればいいことが分かった。</li> <li>・自分と同じ方法の友だちが多くいて、嬉しかった。</li> <li>・わり算って、面白かった。</li> <li>・ジュースを兄弟で1/3ずつにするときは、わり算をすれば1人分が分かる。</li> </ul>	<p>◎Googleフォームに次の視点から振り返りを行い、その中でも特に心に残ったものを記述(音声)入力して、自分の考えの深まりを自覚させる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 学習が分かったか</li> <li>② 自分の考えがかけたか</li> <li>③ 友達と交流ができたか</li> <li>④ 友だちの考えから学ぶことができたか</li> </ol> <p style="text-align: right;">(ICT活用による自己との対話)</p>