

1. 日時 平成29年9月29日(金) 5校時
2. 学年 すくすく学級 第3学年 1名
3. 単元名 「秋まつりをしよう」～あまりのあるわり算～

4. 単元について

- 本単元は、学習指導要領第3学年の内容A「数と計算」で次のように示されている。

- ・除法の意味について理解し、それをを用いることができるようにする。
- ・除法が用いられる場合について知ること。また、余りについて知ること。(A- (4) -ア)

これまでに児童は、除法の意味と乗法九九を1回適用してできる除法(余りのない場合)について、第2単元で学習している。本単元ではさらに進んで、乗法九九を1回適用してできる除法で、余りのある場合の計算の意味と計算方法について学習する。また、日常生活では、余りを出したままで終わるのではなく、余りを処理する場面もある。そこで、小単元「あまりを考えて」では、問題に応じて余りを適切に処理して解決することができるようにしていく。余りのある除法を用いる場合についても、余りのない除法と同様に進んで問題解決に活用できるようにする。

本単元「秋祭りをしよう」は、自立活動で学級園に植えたサツマイモを収穫し秋祭りをする。このお祭りでは、サツマイモで作ったお菓子やドングリを拾って作ったコマや児童が好きな野球のバッティング券を作って、お世話になった人や友達を招待し、一緒に食べたり遊んだりしてもらおうというものである。この単元の学習で、作ったお菓子やドングリゴマ・バッティング券を袋に入れる活動を「あまりのあるわり算」の学習に位置付ける。このように生活の中から算数的要素を見つけ算数の学習に関連付けていきたい。

大単元「秋祭りをしよう」は、以下のように進めていく。

- 秋祭りの計画を立てよう。
- 秋祭りの準備をしよう。
 - ・サツマイモを収穫しよう。・サツマイモでお菓子を作ろう。お菓子を袋に入れよう。(本時)
 - ・お店屋さんの看板を作ろう。・プレゼントを作ろう。・招待状を書こう。
- さあ、秋祭りだ。

児童の実態・課題

- ゲーム形式やクイズ形式での学習や操作活動に意欲的に取り組むことができる。
- 文章の読み取りや自分の考えを話すことに苦手意識をもっていて、1時間継続して学習に取り組むことができにくい。 「文字の大きさや1文の長さを工夫する」「図表を添える」「発表のためのキーワード」を用意するなどの支援を行うことで、意欲的に学習する場面が増えてきた。また、授業の中にリラックスタイムと学習タイムを取り入れ、授業初めに内容及び時間配

めざす児童像

- 約束した内容や時間を守ったりやり遂げたりする児童。
- 操作活動から、余りのない時と余りのある時があることに気づく児童。
- 初めてのことでも、「～が分かるようになりたい。」と考え、あきらめずに取り組むことができる児童。

分や順番を児童と担任で相談して決めている。そうすることで、見通しをもって授業に参加することができるようになってきた。

○既習の九九やわり算も忘れてしまうので、宿題で九九を唱えさせたりプリントで反復練習をさせたりしている。

本単元で育てたい資質・能力

① 課題発見・解決力	○
② 知識・情報活用能力	
③ 表現力	
④ コミュニケーション能力	◎
⑤ チャレンジ精神	
⑥ 自らへの自信	



手立て

○「秋祭りをしよう」の活動から、「分けると余りがある。」という場面を学習場面に設定する。

○学習に意欲的に取り組んだり問題を正確に把握したりするために、具体物やブロックなどを操作する活動を設定する。

○あまりのあるわり算の答えは、これまでのわり算と異なり、割られる数が九九の答えでないことをしっかり理解させる。

○算数用語のカードを用意し、カードの言葉を使って説明するよう声をかける。また、カードの言葉を使うことができたなら丸をつけ、算数用語を使うことで説明しやすくなることを意識づける。

使わせたい算数用語

「同じ数ずつ分ける」「あまりがある（あまりがない）」「わり切れる（わり切れない）」「わる数」

5. 単元の目標

・余りのあるわり算ができるようになる。

【学習指導要領の項目 A- (4) ア】

・余りの処理に関する問題ができるようになる。

【学習指導要領の項目 A- (4) ア】

6. 単元の評価規準

算数への 関心・意欲・態度	数学的な考え方	数量や図形についての 技能	数量や図形についての 知識・理解
<ul style="list-style-type: none"> ・絵や図や半具体物を使って余りのあるわり算の問題に進んで取り組もうとしている。 ・秋祭りの活動に進んで取り組もうとしている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・わり算の意味に基づいて、余りのあるわり算の求め方を考えることができる。 ・等分除の場合もわり算で表し、わけを書くことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・かけ算九九で答えを求めることができる。 ・余りのあるわり算の確かめができる。 ・余りのあるわり算ができ、場面に応じて余りを的確に処理することができる。 ・あまりのあるわり算の計算が正しくできる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・余りのあるわり算の場面を式に表して、答えを求めることができる。 ・余りはいつもわる数より小さくなることを理解している。

7. 指導と評価の計画（全9時間）

小 単 元	時 間	学習活動	評価					
			関 ・ 意	考 え 方	技 能	知 ・ 理	評価規準	評価方法
じゅんび	1	・既習の余りのないわり算の復習	◎				・かけ算九九で答えを求められることができる。	ノート・観察・発言
あまりのあるわり算	2 (本時)	・包含除でプレゼントの品物を分ける場面から、余りが出るわり算があることを知る。 コミュニケーション能力	○			◎	・余りのある分け方に進んで取り組もうとする。 ・余りのあるわり算の場면을式に表して、具体物を分けて答えを求めあまりがあることを示すことができる。	操作 発言 ワークシート
	3	・余りが出る分け方から、余りのあるわり算の意味を知る。 コミュニケーション能力		○		◎	・わり算の意味に基づいて、余りのあるわり算の求め方を考えることができる。 ・余りのあるわり算の場면을式に表して、答えを求めることができる。	操作 発言 ワークシート
	4	・余りは、いつもわる数より小さくなることを知る。 課題発見・解決力				◎	・余りはいつもわる数より小さくなることを理解している。	操作 発言 ワークシート
	5	・等分除で余りのあるわり算の意味を理解し、計算や適用題を解く。 課題発見・解決力		◎	○		・等分除の場合もわり算で表し、わけを書くことができる。 ・かけ算九九で答えを求められることができる。	操作 発言 ワークシート
	6	・答えの確かめを、数図ブロックを使って行い、その後計算で求める。 課題発見・解決力				◎	・余りのあるわり算の確かめができる。	操作 発言 ワークシート

	7	・余りのあるわり算の計算や適用題を解く。 コミュニケーション能力			◎	・余りのあるわり算の計算や適用題を解くことができる。	操作 発言 ワークシート
あまりを 考えて	8	・余りを切り上げるか切り捨てるかを考えて、余りの処理の仕方を理解する。 コミュニケーション能力	○	◎		・余りのあるわり算ができ、場面に応じて余りを的確に処理することができる。	操作 発言 ワークシート
わり算 ゲーム	9	・わり算のゲームの仕方を理解し、2人組でゲームを行う。 コミュニケーション能力			◎	・余りのあるわり算の計算が正しくできる。	操作 発言

8. 本時の展開

(1) 本時の目標

ものを分けるとき、余りがあることを知り、余りのあるわり算の意味を理解する。

(2) 観点別評価規準

- ・余りのある分け方に進んで取り組もうとする。【関心・意欲・態度】
- ・3個ずつ分けると、あまりが1や2のときがあることを理解している。【知識理解】

(3) 準備物

掲示用問題文 プレゼントするものとその挿絵 プレゼントを入れる袋 ブロック
3のだんの表 余りでなかまわけゲーム

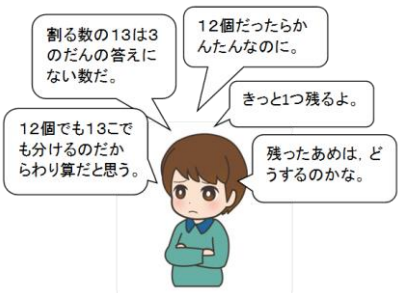
【習得している知識・技能等】

- ・わり算の意味（等分除，包含除）
- ・九九1回適用の除法
- ・除数が1位数で商が2位数の除法

本時の学習を通して育てたい力

- ものを分けるとき、余りが出るという見方ができる。
- 余りが出るときも、わり算の式で表せばよいという考え方ができる。

(4) 学習の展開

過程	学習活動 主な発問 (◎) と予想される 児童の反応 (・)	指導上の留意事項 (・) と「努力を要 する」状況と判断した児童への支援 (●)	評価規準 (評価方法)
つ か む	<p>○ 1時間の計画を立てる。</p> <p>1 余りの出ないわり算の計算の仕方を想起する。</p>	<p>● 意欲と見通しをもたせるために、児童と担任で相談し、1時間の計画を立てる。</p>	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>作ったバッティング券やスイートポテトを、3こずつふくろに入れよう。</p> </div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>1 2まいのバッティング券をふくろに3まいずつ入れて分けます。何人に分けられますか。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・ 用意した袋に券を入れていき、何人分できたか確かめる。 ・ 式と答えををかく。 $12 \div 3 = 4$ 4人に分けることができます。 	<p>● 意欲をもって活動できるように、お店屋さんの看板を掲示しておく。 お菓子屋・おもちゃ屋・バッティングセンターの看板</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 袋に3枚ずつ券を入れることを確認する。 ・ だれにバッティング券をプレゼントするか声をかけながら作業をする。だれに配るか聞き、袋に名前を記入する。(家族、友達、先生方) ・ 袋に入れた後、ものを分けるときは割り算の式で表されることを想起させ、式を板書する。 	
見 通 す	<p>2. 余りが1になる問題場面を把握する。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>おかし屋さんは、13こスイートポテトを作りました。1ふくろに3こずつ分けると何ふくろに分けられますか。</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>割る数の13は3のだんの答えにない数だ。</p> <p>12個だったらかんたんなのに。</p> <p>きっと1つ残るよ。</p> <p>12個でも13こでも分けるのだからわり算だと思う。</p> <p>残ったあめは、どうするのかな。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・ バッティング券の数と1違うことに気づかせる。 ● 袋に入れながら、だれにプレゼントするか相談する。 ・ 似顔絵に配りたい人の名前を記入し、黒板に貼っていく。 	

自力解決
適用
まとめ
ふりかえり

○自力解決をする。

- ・袋に入れて、答えを求める。
- ・4つの袋に入れられたよ。
- ・やっぱり1こ余ったよ。
- ・この1こは、もう分けられません。
- ・分けるのだからわり算だよ。

(式) $13 \div 3 = 4$ あまり 1

4. 余りが2になる問題場面を把握する。

今、ドングリゴマが14こあります。
このドングリゴマを1ふくろに3こずつ分けると、何ふくろに分けられ何こあまりありますか。

○自力解決をする。

- ・袋に3こずつ入れてみよう。
- ・14このときも余りがありそう。
- ・2こ余るかもしれない。13このとき、1こ余ったから・・・
- ・やっぱり2こ余ったよ。
- ・式をつくる。

(式) $14 \div 3 = 4$ あまり 2

4ふくろに分けられて2こ余る。

5. まとめる

○何算か確かめ、わり切れる・わり切れないという用語を知る。

あまりが出たね。
やっぱり、あまりが出ても、分けるのだからわり算だ。
答えの書き方に気をつけよう。

わり切れるとき

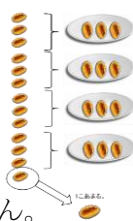
$12 \div 3 = 4$

わり切れないとき

$13 \div 3 = 4$ あまり 1

$14 \div 3 = 4$ あまり 2

6. 本時の学習を振り返る。



○何算のお話か考えながら袋に入れさせる。

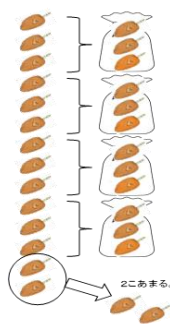
- ・残ったスイートポテトをどうするか考えさせる。

- ・式での表し方を教える。

●児童の希望があれば、リラックスタイムを入れる。

- ・あまりのないわり算と同じように、同じ数ずつ分けていることから、本時の問題もわり算であることに気づかせる。

- ・3のだんの表を掲示し、13が3のだんの九九にないことに注目させる。



◎3個ずつ分けると、余りが1や2のときがあることを理解している。

【知識理解】
(発言・行動・ワークシート)

- ・12を3ずつ分けた時と同じように13こと14この時もわり算の式で表せることを確かめる。

- ・がんばって取り組んだことをほめ、リラックスタイムをすることを伝える。

●計画を立てた活動をする。時間を守ってできたら、しっかりほめる。

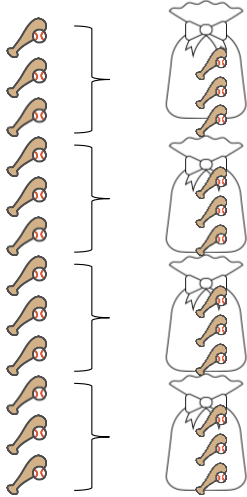
9. 板書計画

め 3こずつに分けてみよう

12まいのパッケージングけんを、1ふくろに3まいずつ分けます。何ふくろに分けられますか。

$$12 \div 3 = 4$$

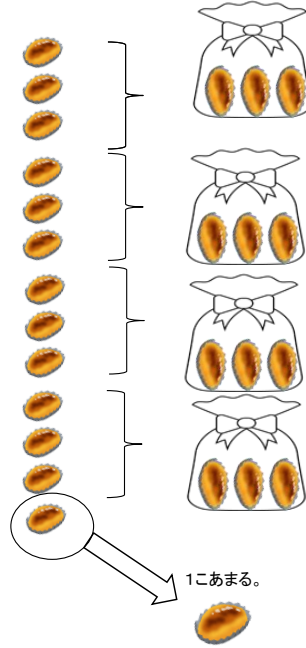
4ふくろに分けられる。



13このスイートポテトを、1ふくろに3こずつ入れます。何ふくろに分けられますか。

$$13 \div 3 = 4 \text{ あまり } 1$$

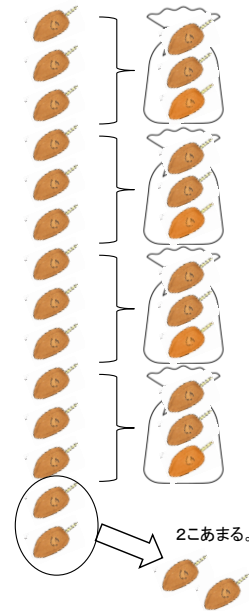
4ふくろに分けられて、1こあまる。



14このドングリごまを、1ふくろに3こずつ分けます。何ふくろに分けられますか。

$$14 \div 3 = 4 \text{ あまり } 2$$

4ふくろに分けられて、2こあまる。



ま

わり切れる。あまりのないわり算
わり切れない。あまりのあるわり算