

- 1 日時 令和2年9月18日(金) 校時
- 2 学年 すくすく学級 第3学年 1名
- 3 単元名 「お楽しみ会をしよう」～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。

- (4) 除法に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。
- ア 次のような知識及び技能を身に付けること。
- (ア) 除法の意味について理解し、それ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。
 - (イ) 除法が用いられる場面を式に表したり、式を読み取ったりすること。
 - (ウ) 除法と乗法や減法との関係について理解すること。
 - (エ) 除数と商がともに1位数である除法の計算が確実にできること。
- イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。
- (ア) 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、計算に関して成り立つ性質を見いだしたりするとともに、その性質を活用して、計算を工夫したり計算の確かめをしたりすること。
 - (イ) 数量の関係に着目し、計算を日常生活に生かすこと。

児童はこれまでに、第2学年で、1つ分の数がいくつ分かある場面に着目し、乗法の式に表すことや乗法の性質に着目して答えの求め方を考えることについて学習してきている。また、第3学年において、乗数と積の関係や交換法則、 $a \times \square = b$ 、 $\square \times a = b$ の \square の数の求め方について考える学習をしてきている。

本単元では初めて除法を取り上げるが、日常生活の中では同じ数ずつ分ける経験を積んできている。これまで日常生活の中で経験したことを想起させながら、除法の意味(等分除・包含除)について理解し、乗法九九1回適用の除法計算の仕方を考えたり説明したりする力を養う。そして、乗法と除法の関係に着目し、具体物や図、式を用いて計算の仕方を考えたり、数量の関係に着目して等分除と包含除を統合してとらえたりする力や、学習したいことを生活や学習に生かそうとする態度などを育てることもねらいとしている。その際、除法の式を立式して計算するだけでなく、どのように考えたのか、考えや解き方を説明したり、ノートに書いたりすることで、自分の考えを表現できる児童の育成を目指していきたい。

また、単元名を「お楽しみ会をしよう」とする。お楽しみ会の場面で、ゲームの道具やプレゼントを、何人にどれだけ分けるのかを計画する設定にする。楽しい場面を設定することで、学習に対する興味・関心を持たせ、意欲的に学習できると考える。

児童の実態・課題

- どの教科でも、学習に対する意欲は低い。
- 計算が得意で、3位数や4位数の加法、減法が計算できる。
- 具体物、半具体物を用いて、計算の仕方を説明できるようになってきた。
- レディネステストの結果
 - ・かけ算九九を理解している。
 - ・除法を用いる場面で、物を分けることができる。

めざす児童像

- 既習事項や生活経験をもとに学習課題を見つけ、課題に取り組むことができる児童。
- 具体物、半具体物、図、算数用語を使って説明することができる児童。
- わり算の意味について理解し、わり算の計算が適切にできる児童。

本単元で育てたい資質・能力

① 知識・技能	◎
② 思考力	○
③ チャレンジ精神	○



手立て

- 興味を持ってそうな具体物や半具体物を準備し、学習に対する意欲を持たせる。
- 九九の表を準備しておき、すぐに確認できるようにする。
- 等分除や包含除を「トランプ分け」「まとめわけ」などの表現を使い、分け方の違いが分かるようにする。
- 問題文から「分かっていること」と「聞かれていること」を確認し、求めることを明確にする。
- 具体物や半具体物を用いて、どのように考えたのかを説明できるようにする。

使わせたい算数用語及び表現

「÷」「わられる数」「わる数」「分ける」「○人分」「○こずつ」

5 単元の目標

- ・除法の意味について理解し、乗法九九 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。また、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生活や学習に活用しようとする態度を養う。

【学習指導要領の項目 A- (4)】

6 単元の評価規準

数量や図形についての思考・判断・表現	数量や図形についての知識・技能	算数への態度
・数量の関係に着目し、等分除と包含除を除法として統合してとらえるとともに、具体物や図、式を用いて計算の仕方を考え表現している。	・除法が用いられる場面や除法と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とともに、除法計算をすることができる。	・除法の意味や計算方法について、式や図などを用いて考えた過程や結果を振り返り、数理的な処理のよさに気づき今後の生活や学習に活用しようとしている。

7 指導と評価の計画 (全7時間)

小単元	時間	学習活動	評価				
			思 判 表	知 ・ 技	態 度	評価規準	評価方法
一人分の数を求める計算	1	<ul style="list-style-type: none"> ・等分と不等分の場面を体験することを通して、単元の課題を知る。 ・同じ数ずつ分ける場面であることをとらえ、半具体物を操作して調べる。 <p>知識・技能</p>		◎	○	<ul style="list-style-type: none"> ・等分除の場面をとらえ、答えの求め方を考えようとしている。 ・等分除の場面を理解し、除法の式に表すことができる。 	行動観察 ノート
	2	<ul style="list-style-type: none"> ・$20 \div 5$ の答えを、半具体物を使わずに見つける方法を考える。 <p>思考力</p>	◎	○		<ul style="list-style-type: none"> ・等分除の答えの見つけ方について、乗法九九を使えばよいことを図や式などを用いて考 	ノート 発言

						え，説明している。	
何人に分けられるかをもとめる計算	3	<ul style="list-style-type: none"> 12個のものを1人に3個ずつ分けると何人に分けられるかを，半具体物を操作して調べる。 用語「わられる数」「わる数」を知る。 知識・技能	◎	○	<ul style="list-style-type: none"> 包含除の場面をとらえ，答えの求め方を考えようとしている。 包含除の場面を理解し，除法の式に表すことができる。 	行動観察 ノート	
	4	<ul style="list-style-type: none"> $20 \div 5$の答えを，半具体物を使わずに見つける方法を考える。 思考力	◎	○	<ul style="list-style-type: none"> 包含除の答えの見つけ方について，乗法九九を使えばよいことを図や式などを用いて考え，説明している。 	ノート 発言	
	5	<ul style="list-style-type: none"> $6 \div 2$の式になる問題を作り，等分除と包含除の問題を比べる。 思考力	◎	○	<ul style="list-style-type: none"> 操作や答えの見つけ方などから，等分除と包含除をどちらも除法として関連付けてとらえ，除法には2種類の場面があることを説明している。 	ノート 発言	
0や1のわり算	6	<ul style="list-style-type: none"> クッキーを4人で分けたときの1人分の数を求める場面で，クッキーが8個，4個のときを順に考え，1個もないときは何個になるかを考える。 知識・技能		○	<ul style="list-style-type: none"> $a \div a = 1$，$0 \div a = 0$，$a \div 1 = a$などの式の意味を理解し，これらの計算ができる。 	行動観察 ノート	
まとめ	7	<ul style="list-style-type: none"> 等分除，包含除，0や1のわり算の操作を行い，除法の意味について理解を深める。 チャレンジ精神	◎	○	<ul style="list-style-type: none"> 等分除，包含除，0や1のわり算を，半具体物を使って操作し，計算の意味を説明することができる。 	行動観察 発言	

8 本時の展開

(1) 本時の目標

包含除の場面も除法の式に表されることや，包含除の意味について理解することができる。

(2) 観点別評価規準

◎包含除の場面を理解し，除法の式に表すことができる。【知・技】

(3) 準備物

教：おはじき（掲示用）

児：おはじき

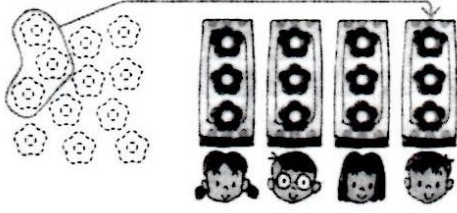
本時の学習を通して育てたい力

○具体物，半具体物を用いて，自分の考えを説明することができる。

○包含除の意味について理解することができる。

〈その2〉

おはじきを使って、12 こから、
3 こずつ分けていくと、
4 人に分けることができた。



- 「何人に分けられるか」と「1 人分が何個か」の違いを明確にする。

- 半具体物を用いて、等分除と包含除の分け方をやらせて、2 つの分け方の違いに気づけるようにする。

8. 本時のまとめをする。
◎今日のまとめを考えましょう。

12 このパイを、1 人に 3 こずつ分けると、4 人に分けられます。
このことも、わり算の指揮で、次のように書きます。

$$12 \div 3 = 4$$

12 ÷ 3 の式で、12 をわられる数といい、3 をわる数といいます。

9. 適応題を解く。

10. 本時の振り返りをする。
◎今日の振り返りをしましょう。

- 「わ」「が」「と」「も」で、振り返りを書かせる。

包含除の場面を理解し、除法の式に表すことができる。
(行動観察・ノート)

ま
と
め

適
用

ふ
り
返
り

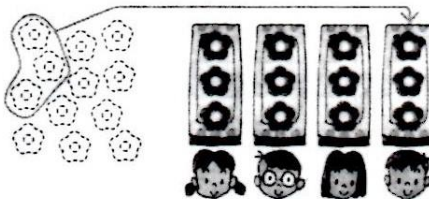
【板書計画】

㊦ 何人に分けられるかをもとめる分け方を考えよう。

パイが12こあります。
1人に3こずつ分けると、
何人に分けられますか。

- 1人3こずつくばる。
- 何人に分けられるかが、わからない。

○おはじきを使って分ける



1人に3こずつまとめてくばる。
答え 4人

○1人に3こずつくばる

$12 - 3 = 9$ 1人分
 $9 - 3 = 6$ 2人分
 $6 - 3 = 3$ 3人分
 $3 - 3 = 0$ 4人分

答え 4人

3こずつ4回くばっている

3こずつ4人にくばっている

12このパイを、1人に3こずつ分けると、
4人に分けられる。

$$\begin{array}{r} \underline{12} \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \end{array} \div \begin{array}{r} \underline{3} \\ \cdot \\ \cdot \end{array} = 4$$

わられる数 わる数