

第3学年 算数科 学習構想案

日 時 令和7年4月30日（水）第5校時

場 所 3年教室

指導者 教諭 ○○ ○○

1 単元構想

単元名	わり算 同じ数ずつ分けるときの計算を考えよう（東京書籍「新しい算数」 p 30～42）		
単元の目標	(1) 除法が用いられる場合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。 (2) 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。 (3) 除法の意味や計算方法について、図や式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。		
	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
単元の評価規準	①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っている。 ②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ができる。 ③除法と乗法や減法との関係について理解することができる。 ④除数と商が共に1位数である除法の計算が確実にできる。	①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できる。 ②数量の関係に着目し、計算を日常生活に生かすことができる。	①除法が用いられる場面の数量の関係を具体物や図などを用いて考えようとしている。 ②除法が用いられる場面を身の回りから見つけ、除法を用いようとしている。 ③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、よりよい表現にしようとしている。
単元終了時の児童の姿（単元のゴールの姿・期待される姿）			
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、今後の生活や学習に活用しようとしている。			
単元を通した学習課題		本単元で働かせる見方・考え方	
身近な「分ける」という場面での経験を想起させ、同じ数ずつ分けるときの1人分の数を求めよう。また、1人分が決まっている時に何人に分けられるかを求めよう。		被除数や除数に着目し、既習の乗法九九を用いると、除法の答えを見つけることができることに気づくとともに、等分する場面である共通点と、等分除と包含除の相違点を理解し、どちらも除法として統合的に捉えること。	
指導計画と評価計画（9時間取扱い 本時3／9）			
過程	時間	学習活動	評価の観点等 ★は記録に残す評価の場面で「具体的評価規準」
一	3	○同じ数ずつ分ける場面を捉え、一人分は何個になるかを半具体物を操作して調べ、その結果を式に表す。 ○前時の学習を活かして練習問題に取り組み、用語「わり算」を知る。 ○半具体物を使わずに見つける方法を考える。【本時】	★【知①②】（ノート） ○等分除の場面を理解し、除法の式に表すことができる。 ○等分除の答えの求め方を理解し、乗法九九を使って答えを求めることができる。 ★【態①③】（ノート・行動） ○等分除の場面を捉え、答えの求め方を考えようとしている。 ○自分が考えた計算の仕方を、具体物や図を使ってわかりやすく説明しようとしている。 ★【思①】（ノート・行動） ○計算の意味や計算の仕方を考え、計算に関して成り立つ性質を見だし、計算を工夫している。 ○等分除の答えの見つけ方について図や式で考え、説明している。
二	4	○等分除との違いを確認し何人に分けられるかを半具体物を操作して調べ、その結果を式に表す ○練習問題に取り組む。 ○半具体物を使わずに包含除の答えの求め方を考える。 ○式に合う問題を作り、等分除と包含除の問題を比べる。	★【知①②】（ノート） ○包含除の場面を理解し、除法の式に表すことができる。 ○包含除の答えの求め方を理解し、乗法九九を使って答えを求めることができる。 ★【態①③】（ノート・行動） ○包含除の場面を捉え、答えの求め方を考えようとしている。 ○自分が考えた計算の仕方を、具体物や図を使ってわかりやすく説明しようとしている。 ★【思①】（ノート・行動） ○計算の意味や求め方を考え、成り立つ性質を見だし、工夫している。 ○操作や答えの見つけ方から、乗法には等分除と包含除の2種類あることを説明している。

三	1	○被除数が0の場合や除数が1つの場合、被除数と除数が同じ数の場合の答えを考え、除法の式の表し方を知る。	★【知②】（ノート） ○ $a \div a = 1$ 、 $0 \div a = 0$ 、 $a \div 1 = a$ などの式の意味を理解し、計算ができる。
四	1	○練習問題に取り組み、数学的な見方・考え方を振り返る。 ○「おもしろ問題にチャレンジ」に取り組む。	★【知④】（「たしかめよう」の問題） ★【態②】（ノート） ★【思②】（ノート）

2 単元における系統及び児童の実態

学習指導要領における該当箇所（内容、指導事項等）

小学校学習指導要領第3学年 A（4）除法

〔知識及び技能〕（ア）除法の意味（イ）除法の式（ウ）除法と乗法や減法との関係（エ）除数と商が1位数の計算

〔思考力、判断力、表現力等〕（ア）数量の関係に着目し、計算の意味や仕方を考え、性質を見いだしたり活用して計算し工夫したり、計算の確かめをしたりすること。（イ）数量の関係に着目し、計算を日常生活に活かすこと。

教材・題材等の価値

同じ数ずつ分ける場面で除法が用いられることを理解し、日常生活に生かす力を伸ばしていくことをねらいとする。除法と乗法の関係に着目して答えの求め方を考えたり、等分除と包含除を統合的に捉える際に乗法九九を用いたりすることで、これまでに学習したことを、新たな学びや生活に活かそうとする態度を養うことにも適している。さらに、この学習で、四則計算の全てが出揃い、より広い範囲での問題解決が可能になる。

本単元における系統

【第2学年】
かけ算（1）（2）
乗法の意味、九九の構成、乗数と積の関係、乗法の交換法則、倍概念の基礎

【第3学年】かけ算
乗数と積の関係、乗法の交換法則、分配法則、 $a \times \square = b$ 、 $\square \times a = b$

【第3学年】わり算
除法の意味と商の求め方、九九1回適用の除法計算、 $a \div a$ 、 $0 \div a$ 、 $a \div 1$

【第3学年】あまりのあるわり算

【第3学年】大きい数のわり算、分数とわり算

【第4学年】
わり算の筆算

児童の実態（単元の目標につながる学びの実態）

■ 研究の柱① R7学力調査分析

・基礎基本の問題は概ねできているが、活用の問題について課題が見られる。

・乗法の場面を理解し立式することができる。（5／8）、図や式を使って説明する。（1／8）

■ 本単元を学習するにあたって身に付けておくべき基礎・基本の定着状況

調査内容	できる
乗法の式を図から読み取ったり表したりできる。	6／8
乗法九九の答えを概ね答えることができる。	7／8
乗法九九の表を使って九九の答えを求めることができる。	8／8
乗法の交換法則、分配法則を説明することができる。	6／8

■ 本単の学習に関する意識の状況

調査内容	よく	まあまあ	あまり	ない
算数の授業では、自分で分からないことを友達や先生に聞いて分かるようになっていと思う。	4	2	2	0
算数の授業では、学習したことをノートにしっかりとまとめることができていると思う。	3	4	1	0
算数の授業で学習したことを、次の学習や日頃の生活に生かすことができていると思う。	2	6	0	0

■ 考察

(資質・能力に関して) 2年生、3年生で学習した「かけ算」については、具体物や図を使って求め方を説明し式に表すことは概ねできている。

(学びに関して) 自分で分からないことは、意欲的に尋ねるなどして理解しようとしている児童が多いが、消極的な児童も2名いる。学習したことをノートにまとめることや学びを日常生活に生かそうとすることは概ねできている。

3 指導に当たっての留意点

主体的に学習に取り組み、考えを深める子どもの育成

【柱① 実態分析をもとにした授業改善の視点から】

重点1 自力で情報を取り出す力を育む…課題把握の場面で学び方を身につけさせる授業づくり

- 身の回りの同じ数ずつ分ける場面を考えるという、単元を通した学習課題を把握させるために、より身近な事象を問題として取り上げ、半具体物や図で説明したり表現したりする。
- 問題文を全部の数を隠した状態で提示し、全部の数がどのくらいだと同じ数ずつ分けられるかを考える活動を通して、乗法の言葉の式を引き出し、わられる数やわる数に着目したり、問題を解くために必要な情報が何かを理解できるようにする。

重点2 「まとめ」で自分の学びを確認する…「学んだこと」を自分の言葉で明らかにする授業づくり

- 課題解決に取り掛かる前に、方法を全体で明らかにし、学び方を選択したり、いくつか試したりできるようにする。また、伝え合う場面では、結果と共に方法や感想を述べるようにする。
- ノートにまとめだけでなく、振り返りを書くようにし、ロイロノートに記録して紹介する。

【個人テーマ ～児童が、できるようになった根拠を明らかにできる授業づくり～ の視点から】

- 確実に全員が「できる」ために、導入では「やってみせる・一緒にやる」ことを重視しながら、課題を提示する。
- 「ぶ・や」の場面で、一人一人のノートを確認し、自然発生的なグループづくりを行うことで、学び方の種類を分類し、板書にまとめておく。(写真記録)
- 振り返りの書き方を提示して、学び方について振り返るようにする。

【人権が尊重される授業づくりの視点から】

- ※「ぶ」1人学びの場面では、1人・ペア・先生と等、学習形態を選び、全員が自分の考えをもつようにする。
- ※「や」伝え合う場面では、自分の考えと比べながら友達のことを聞くことで、違う意見を受け止められるようにする。
- ※支持的風土を醸成することで、自分の考えを伝え合えるようにする。

4 本時の学習

(1) 目標 等分除の場面から、分け方や分けた後の数量の関係を式に表し、答えの見つけ方を考え、説明することができる。

(2) 展開

過程	時間	学習活動 (◇予想される児童の発言)	指導上の留意事項 (学習活動の目的・意図・内容・方法等)
導入	10分	う 1 問題を読み、式を考える。 きびなごのフライが☆こあります。5人で同じ数ずつ分けると、1人分は何こになりますか。 ◇同じ数ずつ分けるからわり算です。 2 ☆の中の数について考え、課題を掴む。 ◇5人で分けるから、2個ずつだったら 2×5 で10個だと分けられるよ。 ◇15個でも20個でも分けられるよ。 ◇5の段ならどれでも大丈夫だよ。 <u>$1 \text{人分の数} \times \text{人数} = \text{全部の数}$</u> <u>$1 \text{人分の数} \times 5 = \text{全部の数}$</u>	○きびなごの全部の数を隠して提示する。 ○同じ数ずつ分けて、1人分を求めるという点に着目させ、除法の問題であることに気づかせる。 ○☆に入る数を自由に発表させながら、「なぜその数にしたのか」と理由を問う。 ○☆の数が5の段の九九の答えになっていることや、乗法の言葉の式を引き出す。 ○前時までの答えの求め方から、本時の課題を引き出す。
		【う】20÷5の答えの見つけ方を考えよう。	
展開	25分	ぶ 3 きびなごのフライが20個の場合の答えを求める。 ◇おはじきを使って、引き算でできる。 ◇おはじきを使わなくてもできそう。 ◇言葉の式を使って、1人分が1個で $1 \times 5 = 5 \dots$ ◇五四20だから 4 答えの求め方を発表し合い、検討する。 ◇5の段を使っているね。 ◇$\square \times 5$を $5 \times \square$にするのは、かけ算の決まりだったね。 ◇5を4回引くから 5×4になるね。 5 等分除の答えの見つけ方についてまとめる。 【期待される学びの姿】 ○ $20 \div 5 = \square$を考える時、かけ算の $\square \times 5 = 20$ が使える。 ○ $5 \times \square = 20$ と同じ。5の段の九九が使えるね。	○「1人で・友達と・先生と」の中から、学び方を自分で選ぶようにする。 ○手がつかない児童には、おはじきを使って1人分が1個の時、2個の時…と確かめさせる。 ○友達に説明できるように、自分の考えをノートにまとめるようにする。 ○まとめられた児童同士で交流し、似ているところや違うところに気づかせる。 ○似ているところを見つけるように指示する。 ○交換法則を用いることを確かめる。 【具体的評価規準】思① 等分除の答えの見つけ方について乗法九九を使うことを図や式などを用いて説明している。 (方法：ノート・行動)
		【ま】20÷5の答えは、5のだんの九九で見つけられる。	
終末	10分	6 適用問題を解き、本時の学習を振り返る。 ◇ $18 \div 3 = 6$ 答え 6こ ◇わり算の答えを、おはじきを使わないで求めることができるようになりました。それは、わる数の段の九九を使えばいいと分かったからです。	○計算スキルの問題に取り組む。終わったら、自分で問題を作って解く。 ○適用問題を解くことで、わる数の段の九九を使うということを確認する。

【板書計画】

問題

20 こ

きびなごのフライが ☆こ
あります。5人で同じ数ずつ
分けると、
1人分は何こになりますか。

フライはいくつだとできる？

10こ 2こずつ5人に
 $2 \times 5 = 10$

15こ $3 \times 5 = 15$

5の段の答え

かけ算の言葉の式

$1 \text{ 人ぶんの数} \times \text{人数} = \text{全部の数}$

【う】20÷5の答えのを見つけ方を考えよう。

(方法) おはじきでひき算

$$20 - 5 - 5 - 5 - 5 = 0$$

(方法) かけ算

$$\begin{array}{l} 1 \text{ こずつ} \quad 1 \times 5 = 5 \\ 2 \text{ こずつ} \quad 2 \times 5 = 10 \\ 3 \text{ こずつ} \quad 3 \times 5 = 15 \\ 4 \text{ こずつ} \quad 4 \times 5 = 20 \\ \text{答え} \quad 4 \text{ こ} \end{array}$$

(方法) 言葉の式

1人分を□ことすると

$$\square \times 5 = 20$$

$$4 \times 5 = 20$$

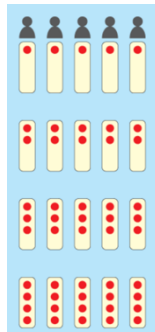
(方法) ぎゃくにする

$$\square \times 5 = 20$$

$$5 \times 4 = 20 \quad 5 \text{ のだんで}$$

【ぶ】

【や】



【ま】20÷5の答えは、5のだんの九九で見つけられる。

フライが 10このとき $10 \div 5 = 2$ 1人分は2こ
15このとき $15 \div 5 = 3$ 1人分は3こ

れん習

$$\text{しき} \quad 18 \div 3 = 6 \quad \text{答え} \quad 6 \text{ こ}$$

3のだん

わる数のかけ算九九

【ICT活用計画】

教師による教材提示、学習の振り返り、定着状況の把握への活用

- (1) 導入時に、より日常生活を意識させるため実際の写真を提示する。(その他の場面でも活用)
- (2) デジタル教科書を活用し、学習した教科書の問題を提示し、分かっていることと求めることを確認する。
- (3) デジタル教科書のシュミレーターで九九表を提示し、交換法則や九九の答えを確認する。

【見方・考え方を働かせて解く適用問題等の計画】

単元の終末では、見方・考え方を働かせて次の学習に取り組む

- (1) 県学力調査の過去問
 - ・令和6年度 17番
 - ・令和5年度 7番 8番
 - ・令和4年度 6番 8番