算 数 科 学 習 指 導 案

指導者　　吉田　貴志

１　日　時　　平成３０年6月２９日（金）　第6校時
２　場　所　　尾道市立御調中央小学校
３　学　年　　第3学年１組３８名　（男子１４名　女子２４名）
４　単元名　　あまりのあるわり算

単元観

本単元は，小学校学習指導要領第３学年Ａ（４）「除法に関わる数学的活動を通して，知識及び技能，思考力，判断力，表現力等を身に付けること」の内容を受けて設定されている。前単元で児童は除法の意味と乗法九九を用いて商を求める方法について学習している。本単元では，その発展として，割り切れない場面を取り上げ，余りの意味や，余りと除数の関係を考え，余りのあるわり算ができるようになること。また，場面に応じて余りの処理ができるようになることをねらいとしている。

児童観

レディネステストの内容	正答数（人）
①　わり算の計算問題	３４／３８
②　□を使ったかけ算の計算問題	３５／３８
③　等分除の文章問題	３４／３８
④　包含徐の文章問題	３０／３８

本単元に関連する既習事項についてのレディネステストを行った結果。計算問題については，ほぼ定着していると考えられる。文章問題については，等分除の問題はほぼ理解できているが，包含除の問題は問われているものの単位を間違えている児童が数名おり，問題文の中の大事な所を落とさずに読めていない部分があった。これらのことから，問題文を最後まで読み切る力に課題が見られる。

指導観

本単元では，「論理的に考え，表現する」力と「知識・技能を活用する」力を育成していく。また，本時では特に，「論理的に考え，表現する」力を育成する。そのため，指導に当たっては，次の工夫をしていく。

単元における工夫	本時の工夫
１　児童の思考を活性化させ，発表に結び付けるための手立て（考え方の道筋を示す学習活動）	
・具体物の操作や図・式を用いて思考する時間や，ペアで伝え合う時間を十分に確保したり，話型を提示したりして，全員が筋道立てて説明することができるようにする。 ・図や式を示しながら説明することで，分かりやすく説明する力を付ける。	・余りの処理について取り扱う。実生活で起こりうる問題場面を取り上げる。 ・実際の場面をイメージできるよう，図や具体物の操作を取り入れ，自分でノートに考えをまとめたことをもとに，交流させる。その際，問題文に返りながら，場面を理解することを大切にしていく。 ・図や式を示しながら説明することで，分かりやすく説明する力を付ける。

２　児童の主体的な学びを育成するための手立て	
・導入で，児童の前時の振り返りや既習について触れることで，本時の学習に見通しをもたせる。 ・自力解決で図や具体物を操作し，操作したことをもとに自分の言葉で式を説明する活動をしっかり取り入れ，自分の考えをもつことができるようにする。 ・学習リーダーが授業を進める場を設定する。	・導入の問題提示では，既習事項との違いに着目させ，児童の言葉でめあてを設定できるようにする。 ・ペアで説明する時間を設定し，話型を使って説明できるようにする。 ・学習リーダーが授業を進める場を設定する。

５　単元の目標

◎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に指導する。

〇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。【Ａ（４）ア（ア）】

〇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。【Ａ（４）ア（イ）】

〇除法と乗法や減法との関係について理解すること。【Ａ（４）ア（ウ）】

〇除数と商がともに１位数である除法の計算が確実にできること。【Ａ（４）ア（エ）】

〇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。【Ａ（４）イ（ア）】

〇数量の関係に着目し，計算を日常生活に生かすこと。【Ａ（４）イ（イ）】

６　内容の前後関係

第２学年

●乗法の意味
●１～９の段の九九

〔１０　かけ算（１)〕

第３学年

●かけ算のきまり
●０，１０のかけ算

〔１　かけ算〕

●除法の意味
●九九１回適用の除法，１や０の除法。
●じょほうが１位数で商が２位数の簡単な除法

〔４　わり算〕

●九九１回適用の除法（余りあり）

〔５　あまりのあるわり算〕

●（２，３位数）×（１位数）
●（２，３位数）×（２位数）

〔６　かけ算の筆算〕
〔１４　２けたのかけ算〕

第４学年

●除法の筆算形式
●（被除数）＝（除数）×（商）＋（余り）
●（１～３位数）÷（１位数）

〔６　１けたでわるわり算〕

●除数が２位数の除法
●除法や乗法のきまり

〔８　２けたでわるわり算〕

第５学年

●小数の加減乗除

第６学年

●分数の加減乗除

中学校１年

●正の数　負の数

中学校３年

●平方根
●平方根の計算

７　単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現等	学びに向かう力・人間性等
余りの意味やその処理の仕方，除法の計算の仕方を理解している。	余りのある除法の意味や処理の仕方を具体的な場面と結びつけながら，具体物や図を用いて考え，説明することができる。	余りのある場合も除法ができることに気付き，わり算を進んで用いようとしている。

８　指導と評価の計画（全６時間　　本時３／６）

小単元	学習計画	評価の観点				
		知	思	学	評価規準	評価方法
１　あまりあるわり算（２）	【課題の設定（１時間）】 ●りんご２０個を４個ずつ袋に入れる場合と，みかん２３個を４こずつ袋に入れる場合について，それぞれ何袋できるか考える。 ●考えた方法を話し合い，式と答えをまとめる。 ●４２÷５の問題場面で，余りのある除法の立式と答えの求め方を確かめる。	○	◎	○	●既習の除法の計算の仕方をもとに，あまりのある除法の計算の仕方を考えている。	ノート 発言 評価問題
	【情報の収集・整理・分析（１時間）】 ●４でわる除法とその余りを比べ，あまりの数の範囲を考える。 ●余りは，除数より小さい数であることを確かめる。 ●除法の計算の確かめの仕方を知る。 ●除法の筆算の仕方を知る。	○	◎		●除法では，余りはいつも除数より小さくなることに気付いている。	ノート 発言 評価問題
２　問題（１）本時	【表現・実行（１時間）】 ●等分除，包含除であまりのある文章題を解く。	○	◎		●問題の場面と結びつけながら，余りの処理の仕方を考え，説明している。	ノート 発言 評価問題
チャレンジ（１）	【表現・実行（１時間）】 ●図形の並び方の規則性に気付く。 ●並び方の規則性をもとにして，除法を活用して，先にある形を考える。		○	◎	●除法を活用して，問題に取り組もうとしている。	ノート 発言
練習・力試し（２）	【振り返り（１時間）】 ●練習問題に取り組み，学習内容の理解を深める。	◎		○	●除法を活用して練習問題を解くことができる。	ノート

本時の学習

（１）本時の目標
　　〇余りを適切に処理して答えを求めることができる。
（２）本時でつけたい力（資質・能力）
　　〇論理的に考え，表現する力
　　問題場面と結びつけながら，余りの処理の仕方を考え，説明することができる。
（３）準備物
　　絵　おはじき
（４）本時の学習展開（本時３/６）

	学習活動	指導上の留意事項★ 支援☆	評価規準 〔評価方法〕
つかむ（５分）	１　問題を提示する。 ３年生が３８人います。５人ずつ長いすにすわります。全員がすわるためには，長いすは何きゃくいるでしょう。 ２　課題をつかむ。 めあて あまった人をどうするか考えて，長いすの数をもとめよう。	★絵と問題文を提示し，問題場面をイメージしやすくする。 ★問題文から前時との違いを考えさせる。	
みつける（１０分）	３　自力解決をする。 見通し 〇図 〇あまりのあるわり算 ３８÷５＝７あまり３	☆長いすの図を用意し，操作によって答えを求めることができるようにする。 ☆図を書いて理由を書くようにする。	

主体的な学びの育成
〇課題設定の工夫
既習事項との違いに着目させ，児童の言葉でめあてを設定できるようにする。

かんがえる（15分）〔言語活動の充実・表現力の育成〕	**4　集団解決をする。** 〇長いすの数のもとめ方を考える。 ＜図＞ 〇〇〇〇〇 〇〇〇〇〇 〇〇〇〇〇 〇〇〇〇〇 〇〇〇〇〇 〇〇〇 〇〇〇〇〇 〇〇〇〇〇 ３８÷５＝７あまり３ 全員がすわれないといけないから １きゃく増やす。 ３８÷５＝７あまり３ ⇩ **7 ＋ 1 ＝8** 答え　８きゃく 使う　問いかけの文 まとめ あまった人をどうするか考えて，長いすの数をもとめるときには，問題文に「全員すわる」と書いてあるので，あまりの分を切り上げて長いすの数を１増やす。	★ペア活動を取り入れ，なぜその答えになったか理由を説明させる。 ☆自分の考えを説明しながら操作したり書いたりできるよう支援する。 ★予想される誤答（１０きゃくや７きゃく）を取り上げ，「全員すわる」ためには，もう１きゃくだけ必要になることに気付かせる。 ★７＋１の意味を押さえて式として書かせる。 ★余りの分，答えに１を足すことを「切り上げ」ということを知らせる。	・問題の場面と結びつけながら，余りの処理の仕方を考えている。 〔数学的な考え方〕（ノート・発言） **論理的思考力** 〇「答えは８きゃくになります。わけは，問題文に「全員すわる」と書いてあるから，あまりの人もいすにすわらなければいけません。」 「いすは５人すわれるから，あまりの３人を１つのいすにすわらせることができます。」 「だから答えは８きゃくになります。」
さあやってみよう（10分）	**5　評価問題をする。** 〇切り上げの問題に取り組む。 ４０人で島に行くことになりました。６人ずつふねにのります。全員島に行くには，船は何そういるでしょうか。	★「全員」と書いてあるため，もう１そう船が必要なことに気付かせる。 ★図を用意し，イメージさせる。	
ねんおし（5分）	**6　ふり返りをする。** 〇　今日の学習の感想を発表する。 ・問題文をよく読むと，余りの分を答えに１たすことがあることが分かった。	★問題文をよく読むことで，切り上げる必要があることに気付かせる。	

（5）　板書計画

問題

３年生が３８人います。５人ずつ長いすにすわります。全員がすわるためには，長いすは何きゃくいるでしょう。

３８　÷　５　＝　７あまり３

⇩

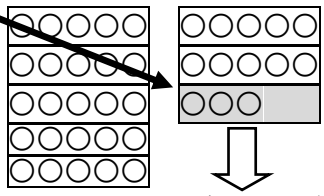
7 ＋ 1 ＝8

答え　８きゃく

めあて

あまった人をどうするか考えて，長いすの数をもとめよう。

つかう



⇩

１きゃく　ふやす

まとめ

あまった人をどうするか考えて，長いすの数をもとめるときには，問題文に「全員すわる」と書いてあるから，あまりの分長いすの数を１増やす。

れんしゅう

４０人で島に行くことになりました。６人ずつ船にのります。全員島に行くには，船は何そういるでしょうか。

４０　÷　６　＝６あまり４

あまった４人も船にのるから

６＋１＝７

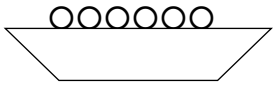
答え　７そう

（６）評価〈Ｂ評価のポイント〉

〇問題の場面と結びつけながら，余りの処理の仕方を考え，説明している。

（７）　評価問題

４０人で島に行くことになりました。６人ずつ船にのります。
全員島に行くには，船は何そういるでしょうか。



しき

答え