

平成30年2月9日（金）6校時

指導者 福原 奈美

第3学年

1 単元名 かけ算の筆算を考えよう

2 単元目標

**関心・意欲・態度** 2～3位数×2位数の筆算の仕方について、2～3位数×1位数の計算を基にできることのよさに気づき、学習に生かそうとする。

**数学的な考え方** 2～3位数×2位数の筆算について、数の構成や既習の乗法計算を基に考え、表現したりまとめたりすることができる。

**技能** 2～3位数×2位数の乗法の筆算の手順を基にして、計算が確実にできる。簡単な2位数と1位数の乗法を暗算で計算することができる。

**知識・理解** 2～3位数×2位数の乗法の筆算の仕方について理解する。

3 基盤

○ 本単元で扱うかけ算の筆算は、学習指導要領には以下のように位置づけられている。

A数と計算

(3) 乗法についての理解を深め、その計算が確実にできるようにし、それを適切に用いる能力を伸ばす。

ア 2位数や3位数に1位数や2位数をかける乗法の計算の仕方を考え、それらの計算が乗法九九などの基本的な計算を基にしてできることを理解すること。また、その、筆算の仕方について理解すること。

イ 乗法の計算が確実にでき、それを適切に用いること。

ウ 乗法に関して成り立つ性質を調べ、それを計算の仕方を考えたり計算の確かめをしたりすることに生かすこと。

本単元は、乗数が2位数の乗法の筆算を取り扱う。2位数や3位数に2位数をかける乗法の筆算について理解し、その計算が確実にできるようにするとともに、それを適切に用いることができるようにすることがねらいである。

児童は、第1学年では、10のまとまりがいくつと数えてものの総数を求めたり、2とびや5とびでものの数を数えたりするなど、乗法の素地的な経験をしてきている。第2学年では、乗法が用いられる場面を通して、乗法九九を構成したり、その過程で乗法九九について成り立つ性質に着目したりするなどして、乗法九九を身につけてきた。さらに簡単な2位数と1位数の乗法を経験し、第3学年の第9単元「かけ算の筆算(1)」で2、3位数に1位数をかける場合を学習している。本単元は、乗法が2位数の場合の筆算へと発展する。また、2位数と1位数の乗法が暗算でもできるようにする。

2位数をかける計算は、1位数をかける計算(分配法則)を基本とし、乗数を十の位と一の位に分けてかけ、それを組み立てて筆算形式をつくる仕組みとなっている。2位数をかける筆算の計算は、多位数をかける乗法計算の基本となる。

「倍の問題」は、「割合」の指導の前に「倍」の指導をスパイラルに行うための題材である。基準量の任意性から、1あたりを基準量としなくても全体を求められる場合があることを理解できるようにする。このことは、「割合」や「比例」の考え方の基となる。また、基準量を求めるには□を用いた乗法の式に表すと考えやすいこと、除法を用いて□を求めればよいことを理解させる。数直線図等も活用し、視覚的に数量関係をとらえながら問題解決に取り組むことで、解決方法が一つではないことに気づき、柔軟なものの見方を育てていくことができる単元であると考えられる。

○

〔個人情報保護のため、省略〕

- 本単元の指導に当たっては、2位数をかける計算の前段階として、まず何十をかける計算を取り上げる。結合法則を活用することで、1, 2位数×何十の計算が、1, 2位数×1位数に帰着できることを理解できるようにする。

続いて、2位数×2位数の計算では、分配法則をもとに、まず、乗法を十の位と一の位に分解して、既習の2位数×1位数と、導入で学習した2位数×何十の計算に分け、合わせることによって答えを求めさせる。これらの理解をもとに筆算形式を組み立てていく。2位数をかける筆算では、一般的に筆算形式は2段になり、複雑になるので、筆算の書き方も丁寧に指導する。2段目の部分積をどの位置から書き始めるのかといった手続きも要求されるので、筆算形式の意味をしっかりと考えさせ、理解する時間を確保する。繰り返し筆算の計算練習に取り組ませたい。2位数×2位数で学習した筆算の仕組みや方法を十分理解していれば、3位数×2位数の計算についても比較的容易に考えることができると考える。また交換法則を用いて、桁数の少ない方を乗数にすると計算が簡単になることの理解を通して、計算の法則の有効な活用の仕方を理解するようにさせる。また、被乗数が2位数で乗数が1位数の暗算では、分配法則を効果的に使用することで、部分積の和を求めやすくする工夫や、交換法則を使うことで、暗算しやすくする工夫をさせていきたい。

本時においては、問題場面の「ドーナツ12個分の代金を求める」ということを確認し、まずは自力解決させていく。その時、図にかいて表現したり、半具体物を操作したりする活動を大切にしながら、言葉での説明、そして式での説明へとつなげていきたい。多くの児童は、ドーナツ12分の値段を考えて12こ分の値段を考える方法を考えてと思われる。この考え方も大事にしながら、自力解決や全体での検討、練り合いの場面で、1あたりを基準量としなくても全体量を求められる「2つの数の倍関係を用いる」という考えのよさに気づかせたい。図や半具体物を手がかりにして考えさせたり、教科書の友達の考え方を自分の言葉に置き換えさせたりして、自分とは違う考えについてとらえさせる。このとき、式の意味を確認しながら、何を求める式なのかをしっかりと意識させる。「1あたりの基準量を求めて個数倍する方法」と「2つの数の倍関係を用いる方法」の2つの考え方があり、どちらの考え方も大切であることを理解させていきたい。

本校の研究との関連性を図るにあたっては、次の点に留意したい。

\* 「間接指導につながる直接指導」について

伝え合う場面の時間を確保するために、導入の時間をできるだけ短くする。本時は2学年同時

に導入を行う。課題は初めから黒板に提示しておく。3年生は、導入を間接指導で行うため、教師がついていない。よって、学習ガイドを中心に問題を読み、課題について自分たちで話し合う。教師が直接指導に戻ってくるまでの間に、自分達でできる限り題意の把握をさせたい。それが自力解決の力の育成につながると考える。ただ、題意をきちんと把握できているかを確認し、見通しをもって課題に取り組めるようにする。同時間接指導時には、考えを伝え合うことでより自分の考えを深めていくことができるよう、適時言葉かけを行う。

＊「学習ガイドによるつなぎ」について

課題に対する理解度や学習進度に差はあるが、学習ガイドを中心に自分たちで学習を進めることができる。主体的な学びが進められるように見守りながら、必要であれば手を置かせて立ち止まらせ、考えさせる。学習ガイドにはまわりの様子を見ながら、臨機応変に時間を変更したり、学習をどう進めていくかをみんなにたずねたりさせる。自分たちでタイマーを使い、時間を意識して取り組ませる。

また、友達の考えを聞く時に、どうしてそう考えたのか、自分の考えとどこが同じでどこが違うのかなど、考え方を比べながら聞くことができるよう意識させ、学習ガイドを中心に伝え合いを進めさせる。

＊「ホワイトボードの活用」について

話し合う場面ではホワイトボードに自分の考えを書かせ、解決できたことやわかったこと、逆に解決できずに困っていることが全員で共有できるようにする。ノートに書いた自分の考えをすべてホワイトボードに書くのではなく、考えをわかりやすく友達に伝えるために、どう書けばよいのかを考えながら書くよう指導している。伝え合いのための道具としてホワイトボードを使わせる。そして、ガイド役の児童を中心として、ホワイトボードに書き込みをさせる。この書き込みが、間接指導時の児童の実態把握につながる。ただ、現時点では、同じところに印をつける程度である。今後は、伝え合う中で気づいたことや解決のポイントなどに書き込みができるように、続けて指導していきたい。

自分たちでわからないことに挑戦し、みんなで解決していく楽しさを感じながら学習に参加することで、より主体的に友達と関わり合いながら学習を進めていくことができると考える。

4 指導計画（全13時間 本時9／13時）

時	主な学習活動	評価				
		関	考	技	知	主な評価規準（評価方法）
1	1位数×何十の計算の仕方を考える。	○			○	1位数×何十の計算について、乗法の結合法則を用いて考えようとしている。 (発言・ノート) 1位数×何十の計算の仕方を理解している。(発言・ノート)
2	12×30の計算の仕方を考える。 2位数×何十の計算をする。		○		○	2位数×何十の計算の仕方を、2位数×1位数の計算を基にして式や図を用いて考え、説明している。(発言・ノート) 2位数×何十の計算の仕方を理解している。(発言・ノート)

3	題意を捉え、 $12 \times 23$ と立式し、計算の仕方を考える。		○		既習の計算を基に、2位数×2位数の計算の仕方を式や図を用いて考え、説明している。(発言・ノート)
4	筆算の仕方をまとめる。 適用問題に取り組む。			○	2位数×2位数(部分積が2, 3桁で繰り上がりなし、繰り上がりあり)の筆算ができる。(発言・ノート)
5	$58 \times 46$ の筆算の仕方を考える。 $36 \times 47$ 、 $23 \times 26$ 、 $24 \times 83$ などの計算を筆算でする。			○	2位数×2位数(部分積が2, 3桁で繰り上がりなし、あり)の筆算ができる。(発言・ノート)
6	$86 \times 30$ の簡便な筆算の方法を考える。 $3 \times 46$ の筆算と $46 \times 3$ の筆算を比べてどちらが計算しやすいか考える。		○	○	位の数字や桁数に着目して、計算のきまりを用いて簡単に計算する方法を考え、工夫している。(発言・ノート) 1位数×2位数の計算を工夫して、2位数×1位数で計算できることを理解している。(発言・ノート)
7	$587 \times 34$ の筆算の仕方を、既習の筆算を基に考える。 桁数が増えても、既習の筆算と同じように計算できることをまとめる。		○		3位数×2位数の筆算の仕方を、2位数×2位数や3位数×1位数などの筆算の仕方を基に類推して考え、説明している。(発言・ノート)
8	$703 \times 25$ など空位のある場合の筆算の仕方を考える。 乗法の筆算を練習する。			○	3位数×2位数の筆算ができる。(発言・ノート)
9 本 時	1袋4個入りで36円のドーナツを12個買うときの代金の求め方を考える。 ドーナツ1個あたりの値段を考えたり、12個が4個の何倍かを考えて求めたりして、12個分の代金を求める。		○		1あたりの数量や2数の倍関係に着目して全体の代金の求め方を考え、説明している。(発言・ノート)
10	数量の関係を数直線を基に考え、□を用いて乗法の式に表す。 □にあてはまる数を求めるには、除法を用いるか数をあてはめて調べることをおさえる。		○	○	数量の関係を数直線を基にとらえ、□を用いた式に表すことを考え、説明している。(発言・ノート) 未知数を□として乗法の式に表し、□の値を求めることができる。(発言・ノート)
11	$25 \times 4 = 100$ をもとにして、 $25 \times 8$ の暗算の仕方を考える。 $8 \times 25$ の暗算の仕方を考える。 $23 \times 3$ 、 $230 \times 3$ 、 $23 \times 30$ の暗算の仕方を考える。			○	簡単な場合の2位数×1位数の暗算の仕方を理解している。(発言・ノート)
12	「力をつけるもんだい」に取り組む。			○	学習内容を適用して、問題を解決することができる。(ノート)
13	「しあげ」に取り組む。			○	基本的な学習内容を身につけている。(発言・ノート・ワークシート)

## 第4学年

### 1 単元名 分数をくわしく調べよう

### 2 単元の目標

**関心・意欲・態度** 1より大きい分数を仮分数や帯分数で表すことのそれぞれのよさに気づき、学習に用いようとする。

**数学的な考え方** 単位分数の大きさに着目して、同分母の分数の加法及び減法の計算の仕方を考えたり、同値分数について小数と異なる分数の特徴としてとらえたりすることができる。

**技能** 1より大きい分数を仮分数や帯分数で表したり、同分母の分数の加法及び減法の計算をしたりすることができる。

**知識・理解** 分数の意味や表し方について理解を深めるとともに、同値分数に着目することや同分母の分数の加法及び減法の意味や計算について理解する。

### 3 基盤

○ 本単元で扱う分数は、学習指導要領には以下のように位置づけられている。

#### A数と計算

(6) 分数についての理解を深めるとともに、同分母の分数の加法及び減法の意味について理解し、それらを用いることができるようにする。

ア 簡単な場合について、大きさの等しい分数があることに着目すること。

イ 同分母の分数の加法及び減法の計算の仕方を考え、それらの計算ができること。

本単元では、分数の意味や表し方についての理解を深めるとともに、同分母の分数の加法及び減法の計算の仕方を考え、それらの計算ができるようにすることがねらいである。

児童は、第2学年で、具体物を用いて $1/2$ 、 $1/4$ などの大きさをつくることや、それらの数を分数と呼ぶことを学習している。また、第3学年では、単位量より小さい量が単位量を等分した何こ分ととらえることによって、分数を用いると表せることを学習している。また、分数が数直線に表せることを学習し、数直線を手がかりにして分数を単位分数の何こ分とみたり、簡単な同分母の加減計算をしたりして、分数の構成的な理解を深めてきている。第5学年では、分数の意味や表し方、異分母の分数の加法及び減法の計算、ならびに分数に整数をかけたりわったりする計算の仕方を学習する。さらに、等しい分数については、約分、通分の用語とともに、理解を深めることになる。本単元は、第5学年の単元「分数と小数、整数の関係」「分数のたし算とひき算」の学習の素地となるものであり、分数の意味や表し方等について確実に身につけさせることが大切である。

そこで本単元では、1より大きい分数を仮分数や帯分数を用いて表すとともに、分数の数直線表示をしたり、分数の相当、大小関係の考察をしたりすることを通して、分数を数として抽象化し、整数、小数と同じ数としてとらえられるようにする。さらに、分数の加法、減法は単位分数の考えを用いれば、これまでに学習した整数、小数などの加法、減法と同じ原理で求めることができることを理解し、同分母の分数の加減法の計算技能の習得を図っていく。また、分数の大きさを仮分数でも帯分数でもとらえられるようにするとともに、相互に変換できるようにし、分数の大きさについての感覚を豊かにしていく。

○

〔個人情報保護のため、省略〕

- 本単元の指導に当たっては、具体物を用いたり、言葉や図、式を用いて考えたり、説明したりするなど、算数的活動の充実を図ることで、分数についての意味理解や数としての認識につなげたい。友達と考えを伝え合う場を意図的に設定することで、数学的な思考力・判断力・表現力の育成を図っていききたい。

単元のはじめには、これまでの学習をふりかえり、単位分数の何こ分の大きさとして分数に表していること、分数には1より小さいものや、1より大きいものがあることに気づかせ、整数と分数の関係を意識させながら仮分数や帯分数の構成について理解できるようにしていく。真分数、仮分数、帯分数の用語と意味については、混乱しないよう既習事項として用語と意味を視覚的に示し、確認しながら授業を進めていく。分数を数として抽象化していく過程では、数直線と面積図を結びつけて考えさせたり、1つの数直線上に仮分数と帯分数を表したりすることを手がかりに分数の構成についての理解を深め、数としての意識を高めていく。

本時は、帯分数の加法計算の仕方の学習である。分数の加減計算については、前時の学習において、単位分数の何こ分ととらえて、同分母の真分数や仮分数の加減計算の仕方を考えている。ここでは、単位分数の構造や既習の真分数の計算を基に、帯分数も単位分数の何こ分の考え方を基にすれば計算できることに気づかせていく。その際、面積図や数直線などを用いながら解決の見通しをもったり、解決方法を説明したりさせる。ここでは、整数部分と分数部分に分けて計算する方法と、帯分数を仮分数に直して計算する方法がある。どちらの方法でも答えが求められることを確かめさせるとともに、どちらの方法でも解決できるようにしておく。このとき、どちらの答えも、表記は違っても同じ大きさを表しており、答えが正しいことを、数直線を用いて確かめさせたい。どちらかの考え方しか出なかった場合は、教科書の考え方を提示し、その意味を考えさせたい。教科書の言葉を自分の言葉に置き換え、自分の言葉で、計算の仕方を説明させる。次に、発展問題に取り組ませる。計算のしかたを身につけさせると同時に、分数の意味についてきちんと押さえておきたい。

本校の研究との関連性を図るにあたっては、次の点に留意したい。

\* 「間接指導につながる直接指導」について

伝え合う場面の時間を確保するために、導入の時間をできるだけ短くする。本時は2学年同時に導入を行う。課題や面積図は初めから黒板に提示しておく。直接指導を行い、前時の学習との違いを明らかにしながら、課題の把握を行う。本時は、計算のしかたについて考えることを確認しておく。同時間接指導時には、計算の仕方だけでなく、答えの大きさについて数直線を用い、自分たちで確かめを行うよう助言する。

＊「学習ガイドによるつなぎ」について

学習ガイドを中心にし、自分たちで学習を進めることができるので、主体的な学びが進められるよう適時言葉かけを行う。タイマーを使って時間設定が自分たちで相談してできるので、できるだけ自分たちで進めていけるよう、またその意識がより高まっていけるよう見守りながら学習を進めていきたい。学習ガイドにはまわりの様子を見ながら、臨機応変に時間を変更したり、学習をどう進めていくかをみんなにたずねたりさせる。ふりかえりの場面も自分たちで時間を見ながら、どの方法でふりかえりを行うのか決めさせる。

＊「ホワイトボードの活用」について

話し合う場面では計算のしかたをホワイトボードに書かせ、お互いに説明をさせる。ホワイトボードには、言葉や図、式などを用いて、自分の考えを書かせる。ホワイトボードには自分の考え方をまとめながら書き、わかりやすく友達に伝えるための道具として、ホワイトボードを使わせる。ホワイトボードで発表するときは、友達の意見を聞き、似ていると思った人から順番に発表し、分類しながら黒板にはっていく。友達の意見は最後まで聞くことを約束する。友達の考えについて聞きたいことや疑問があれば質問をし、話し合いをさせる。わかったことや大事なことを、ガイドの児童を中心に、ホワイトボードに赤で書き込みをさせる。書き間違いを見つけた場合は、青で下に書き加えることにしている。最後に、自分たちで分かったことや大事なことをまとめ、黒板に書いたり、ノートにまとめたりする。直接指導では、教師と一緒にそのまとめを見ながら、要点を確認したり、付け加えをしたり、揺さぶりをかけたりしたい。

言葉や図、式などの数学的な表現を用いて考えたことを表現したり、考えを伝え合ったりする活動を通して、論理的思考力を高めていくと同時に、お互いが一人一人の意見を大切にし、考えを練り合うことを通し、より主体的に学習に取り組む態度を育てたい。

4 指導計画（全9時間 本時7／9時）

時	主な学習活動	評価				
		関	考	技	知	主な評価規準（評価方法）
1	1/3 mの2こ分、3こ分、5こ分、1/4 mの3こ分、1 1こ分の長さの表し方を考える。 「真分数」「仮分数」の意味を知る。		○		○	真分数、仮分数ともに単位分数の何こ分の大きさを表されることをとらえている。 （発言・ノート） 真分数、仮分数の意味を理解している。（発言・ノート）
2	「帯分数」の意味を知る。 図や数直線から読み取った量を帯分数や仮分数に表す。	○		○	○	1より大きい分数を仮分数や帯分数に直す方法を考えようとしている。（発言・ノート） 帯分数や仮分数の大きさについて、図や数直線から読み取ることができる。（発言・ノート） 帯分数の意味を理解している。（発言・ノート）

3	数直線を基に単位分数による仮分数、帯分数の構成を考える。 整数と同値の仮分数について調べる。 仮分数を帯分数になおす方法を考える。	○	○	○	分数の大きさや表し方について、数直線を基に考え、説明している。(発言・ノート) 仮分数を帯分数になおす方法を理解している。(発言・ノート)
4	整数が単位分数の何こ分かを考える。 帯分数を仮分数になおす方法を考える。 仮分数と帯分数の大きさの比べ方を考える。		○	○	帯分数を仮分数になおすことができる。(発言・ノート) 帯分数を仮分数になおす方法を理解している。(発言・ノート)
5	数直線を見て、分母が違っていても大きさの等しい分数があることを知る。 分子が同じとき、分母が大きい分数の方が大きさが小さいことを知る。	○		○	分数の特徴として、大きさの等しい分数があることをとらえ、数直線を使って説明している。(発言・ノート) 分子と分母の数から分数の大小関係を理解している。(発言・ノート)
6	$4/5 + 3/5$ の計算の仕方を考える。 同分母の真分数や仮分数の加減計算の仕方をまとめる。 計算練習をする。	○		○	同分母の真分数や仮分数の加減計算の仕方を、単位分数の何こ分ととらえて考え、図や式を用いて説明している。(発言・ノート) 同分母の分数の加減計算の意味を理解している。(発言・ノート)
7 本 時	$1\frac{3}{5} + 2\frac{1}{5}$ の計算の仕方を考える。 整数部分、分数部分どうしをたす方法と、仮分数になおして計算する方法があることをまとめる。 計算練習をする。	○		○	同分母の帯分数の加法計算の仕方を、帯分数の構造や既習の真分数の計算の仕方を基に考え、図や式を用いて説明している。(発言・ノート) 同分母の帯分数の加法計算ができる。(発言・ノート)
8	同分母の帯分数の加法計算の仕方を基に、 $2\frac{4}{5} - 1\frac{3}{5}$ の計算の仕方を考える。 帯分数の分数部分がひけないときは、整数部分から繰り下げた1を分数になおして計算する方法と、帯分数を仮分数になおして計算する方法があることをまとめる。 計算練習をする。	○		○	同分母の帯分数の減法計算の仕方を、帯分数の加法計算の仕方を基に考え、図や式を用いて説明している。(発言・ノート) 同分母の帯分数の減法計算ができる。(発言・ノート)
9	「しあげ」に取り組む。			○	基本的な学習内容を身につけている。(発言・ノート・ワークシート)



5. 本時の学習

(1) 目標 1あたりの数量や2数の倍関係に着目して全体の代金の求め方を考え、説明することができる。

(2) 展開

5. 本時の学習

(1) 目標 同分母の帯分数の加法計算の仕方を理解し、説明することができる。

(2) 展開

第3学年		直接指導		第4学年	
教師の支援と評価 (☆)	学習活動と予想される児童の反応			学習活動と予想される児童の反応	教師の支援と評価 (☆)
<p>・問題を読んで気づいたことや分からないことを伝え合い、見通しをもって課題に取り組めるようにする。</p> <p>・問題と一緒に半具体物や絵を提示しておくことによって、問題の意味を理解する手立てとする。</p> <p>・操作できる具体物を常に使えるよう用意しておく。</p> <p>・問題場面をイメージできない児童には、図をかいたり、操作したりして考えるよう助言する。図の中で、基準となる部分や12こ分の値段にあたる部分はどこかを考えさせる。</p> <p>・図と式の関連性がわかるように補足説明を書くよう約束しておく。</p> <p>・「2数の倍関係を用いる」という考えをもつ児童が困ったときに使える、1ふくろに入っている4こを基準量と見ることができるよう半具体物を用意する。</p> <p>☆1あたりの数量や2数の倍関係に着目して全体の代金の求め方を考え、説明している。(ノート、ホワイトボード、発言、観察)</p> <p>・図や式を使ってホワイトボードに考えを書き、丁寧にその意味を確認しながら、お互いの考えを理解するよう助言する。</p> <p>・図と式を関連づけ、式の意味を確認しながら、それぞれの考え方について理解できるようにする。</p> <p>・どちらかの考え方が出なかった場合は、半具体物で考えさせたり、こちらから提示したりする。教科書のひろきさん、ゆみさんの考えを提示し、意味を考えさせる。その際、自分はどの考えと同じなのか比べさせる。</p> <p>・どちらの考えも大切であることを理解させ、両方の考えをできるように指導する。</p> <p>・本時の内容が理解できたか確認する。児童の理解度によっては、1本の値段が割り切れない場面を設定した問題を提示する。</p>	<p>1. 問題を読み、題意をとらえる。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>ドーナツが1ふくろに4こ入って、36円で売っています。このドーナツ12こ分の代金はいくらですか。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ドーナツ1こ分の値段が分かればいい。</li> <li>・何ふくろ買うのかな。</li> <li>・どんな図で表すとわかりやすいのかな。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>ドーナツ12こ分の代金の求め方を考えよう</p> </div>	指導 間接	2分	<p>1. 問題を読み、題意をとらえる。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><math>1\frac{3}{5} + 2\frac{1}{5}</math>の計算のしかたを考えましょう。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・帯分数と帯分数のたし算だ。</li> <li>・真分数や仮分数のときと同じ方法でできそう</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>帯分数+帯分数のたし算のしかたを考えよう</p> </div>	<p>・前時までに学習した内容を掲示しておき、活動のヒントとなるようにする。</p> <p>・前時の真分数や仮分数のたし算との相違点を明らかにして本時のめあてをとらえさせる。</p> <p>・見通しがもてない児童には、前時の学習や面積図を基に考えることができるよう面積図を用意しておく。</p> <p>・自分の考えを面積図や式、言葉を使って書くよう約束しておく。</p> <p>☆同分母の帯分数の加法計算の仕方を、帯分数の構造や既習の真分数の計算のしかたを基に考え、図や式を用いて説明している。(ノート、ホワイトボード、発言、観察)</p> <p>・図や式を使ってホワイトボードに考えを書き、丁寧にその意味を確認しながら、お互いの考えを理解するよう助言する。</p> <p>・帯分数は大きさがわかりやすいというよさをおさえさせる。</p> <p>・どちらかの考え方が出なかった場合は、こちらから提示する。その際、教科書のしんじさん、かおりさんの考えを提示し、意味を考えさせる。その際、自分はどの考えと同じなのか比べさせる。</p> <p>・帯分数の<math>3\frac{4}{5}</math>は、仮分数の<math>\frac{19}{5}</math>と等しくなることを数直線で確かめさせる。</p> <p>・どちらの計算のしかたも大切であることを理解させ、両方の方法を使えるように指導する。</p> <p>・和の<math>1\frac{6}{5}</math>は帯分数でもなく仮分数でもない途中の形なので、数直線を使って<math>2\frac{1}{5}</math>になることを押えさせる。</p>
	<p>2. それぞれ方法を考え、考え方をノートにまとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・図を書いて考える。</li> <li>・図には表せるが式がわからない。</li> <li>・<math>36 \times 12</math>かな。</li> </ul>	6分	指導 間接	<p>2. それぞれ方法を考え、考え方をノートにまとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・図をかいたらわかりそう</li> <li>・整数部分と分数部分に分けて考えたらよい。</li> <li>・<math>\frac{1}{5}</math>が何こ分あるか調べたらよい。</li> </ul>	
	<p>3. 代金の求め方について考えを発表し、お互いの意見について話し合う。</p> <p>①ドーナツ1こ分の値段を求めてから、12この代金を求める。</p> $36 \div 4 = 9$ $9 \times 12 = 108 \quad 108 \text{円}$ <p>②何ふくろ買うか考えてから、1ふくろの値段を基に代金を求める。</p> $12 \div 4 = 3$ $36 \times 3 = 108 \quad 108 \text{円}$	同時 間接 指導	見 守 り 型	<p>3. 計算のしかたについて考えを発表し、お互いの意見について話し合う。</p> <p>①整数部分は<math>1 + 2</math>で3</p> <p>分数部分は<math>\frac{3}{5} + \frac{1}{5}</math>で<math>\frac{4}{5}</math>、あわせて<math>3\frac{4}{5}</math></p> <p>②仮分数になおしたら、<math>1\frac{3}{5}</math>は<math>\frac{8}{5}</math>、<math>2\frac{1}{5}</math>は<math>\frac{11}{5}</math>だから、<math>\frac{8}{5} + \frac{11}{5}</math>で<math>\frac{19}{5}</math></p>	25分
	<p>4. 1あたりの数量や2数の倍関係を用いて、全体の量を求めることができることについてまとめる。</p> <p>○1この値段を求めて代金を求める方法がある。</p> <p>○個数と代金の関係を使って求める方法がある。</p>	指導 間接	5分	<p>4. <math>1\frac{2}{5} + \frac{4}{5}</math>の計算のしかたを考える</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・たすと<math>1\frac{6}{5}</math>になり、それを<math>2\frac{1}{5}</math>になおす。</li> </ul> <p>○帯分数を整数部分と分数部分に分けて計算する。</p> <p>○帯分数を仮分数になおして計算する。</p>	
	<p>5. 適用問題に取り組む。教科書P76 </p>	6分	指導 間接	<p>5. 適用問題に取り組む。教科書P87 </p>	
	<p>6. ふりかえりをする。</p>	指導 間接	1分	<p>6. ふりかえりをする。</p>	

(3) 本時の評価規準

評価の観点	十分満足できると判断される児童の具体例	おおむね満足できると判断される児童の具体例	支援を必要とする児童への手立て
数学的な考え方	1あたりの数量や2数の倍関係に着目して、全体の代金の求め方を考えることができる。考え方についてその理由を、図や式などを用いてわかりやすく説明している。	1あたりの数量や2数の倍関係に着目して、全体の代金の求め方を考え、説明している。	半具体物や図を使って、問題場面を想起させる。一緒に問題の意味を考え、何が問われているのかを確認する。

6 研究の視点

「間接指導につながる直接指導～同時導入」「学習ガイドによるつなぎ～ガイドによる書き込み」「ホワイトボードの活用～考え方を比べながら聞く」は、児童が主体的に関わり、自分たちで学びを深めていくための手立てとして有効であったか。

(3) 本時の評価規準

評価の観点	十分満足できると判断される児童の具体例	おおむね満足できると判断される児童の具体例	支援を必要とする児童への手立て
数学的な考え方	同分母の帯分数の加法計算の仕方を、帯分数の構造や既習事項の真分数の計算の仕方を基に考え、図や式を用いてわかりやすく説明することができる。	同分母の帯分数の加法計算の仕方を考え、図や式を用いて説明することができる。	図や数直線など、具体的、視覚的な手がかりを用いて、計算の仕方を考えさせる。

6 研究の視点

間接指導につながる直接指導～同時導入」「学習ガイドによるつなぎ～ガイドによる書き込みやまとめ」「ホワイトボードの活用～考え方を比べ分類する」は、児童が主体的に関わり、自分たちで学びを深めていくための手立てとして有効であったか。