

算数科学習指導案

指導者 井岡佳代

- 1 日時 平成26年12月3日(水) 第4限
- 2 学年 第1学年 男子1名 女子2名 計3名
- 3 単元名 ものとひとのかず
- 4 教材名 ものとひとのかず(置き換えの考え方)
- 5 指導にあたって

【教材観】

今までの文章問題では、同じ単位の数の記述があり加法や減法の立式をおこなっていたが、ここで初めて単位の違う数の記述が出てくる。単位を意識し、問題文を具体的に捉えたうえで、ある数量を他の数量に置き換えることのよさに気づいて解き、さらに考え方を説明することで数学的な考え方を伸ばすことのできる教材である。

【指導観】

20までのたし算・ひき算ができるようになり、文章問題の内容も捉えることができるようになってきたが、加法か減法かという視点から立式を判断しており、単位に注目する場面は今回が初めてである。違う単位での加法・減法のおかしさに気づき、数量の置き換えつまり単位を変えるための意味づけを考え、説明し合うことで、直感的な立式から数学的な考え方による立式へと移行することを目指したい。

【授業づくりの工夫】

○シンプル(焦点化)

- ・おたずねに赤の波線をつけて、文章題を理解する。
- ・単位を貼る作業をしながら問題点に気づく。

○ビジュアル(視覚化)

- ・問題文を一行ずつ読む。
- ・問題文の内容を掲示物で捉える。

○シェア(共有化)

- ・自分の考えを説明する。
- ・友達の考え方のよいところを取り入れる

6 単元の目標

- ある数量を他の数量に置き換えて解くことができる。また、順序数に関する問題を解くことができる。

7 単元の評価規準

【関心・意欲・態度】ある数量を他の数量に置き換えるよさに気づき、進んでいかそうとする。

【数学的な考え方】ある数量を他の数量に置き換えて考えることができる。また、前からの個数から順番を考えたり、順番から前の個数を考えたりできる。

【技能】置き換える数量を図に表したり、順序数の問題を考えるために図や数図ブロックを活用することができる。

【知識・理解】ある数量を他の数量に置き換える意味がわかる。また、順序数についての理解を深めることができる。

算数科学習指導案

指導者 井岡佳代

- 1 日時 平成26年12月3日(水) 第4限
- 2 学年 第2学年 男子0名 女子1名 計1名
- 3 単元名 かけ算(2)
- 4 教材名 「メロンパンはいくつ」
- 5 指導にあたって

【教材観】かけ算をつかって、メロンパンの個数を求める応用問題である。パンが並んでいない部分をどのように考えるかがポイントとなる。「じょうずに考えよう」という文言を入れることで、意味の無い細かい分割で複数の解き方を考えるのではなく、効果的に分割しかけ算と足し算を用いる考え方と、全体を求めてから部分を引く考え方を出させ、後者の方が「じょうずに考える」ことになっていることに気づかせる。

この問題は、教科書のたしかめ道場にある問題の発展形である。そこでは、2通りの解き方の式を示し、どのように考えたのか答えさせる方式をとっている。それを踏まえた上で今回は、児童自身が立式し考え方を説明することで数学的な考え方を伸ばしていきたい。

【指導観】かけ算の基本的な考え方を理解し、九九はおおむね習得できたところで、発展的な場面で使うことができるようになること、かけ算を使う楽しさが味わえるようになること、合理的な考え方ができるようになること、また、自分の考えを説明できるようになることなどを目指したい。

【授業づくりの工夫】

○シンプル(焦点化)

- ・「じょうずに考えよう」という点で文章題を理解する。
- ・「たりない部分」に注目する。

○ビジュアル(視覚化)

- ・問題を掲示物からとらえる。
- ・掲示物の操作で問題をより明確に捉える。

○シェア(共有化)

- ・自分の考えを説明、板書する。
- ・ヒントカードのよいところを取り入れる

6 単元の目標

- かけ算を構成し、乗法と加法・減法を組み合わせて、適用したりできる。

7 本時の目標

◎ある数量（人）を他の数量（まい）に置き換えて
考えることができる。

◎効果的に分割したり、たりない部分に着目したり
して、じょうずに個数を求めることができる。

1年生		わ た り	2年生	
留意点 ◇評価 □個への指導	学習活動		学習活動	留意点 ◇評価 □個への指導
・復習問題を提示する。 ・算数係に進めさせる。	・復習問題をする。 ・式、答えを合わせる。		・課題を確認する。	・九九で解ける問題〇を提示する。
・黒板問題1を提示する。	・「わかっていること」と「おたずね」の箇所に赤線を引く		・問題1を解き、黒板へ貼る。	じょうずに 考えよう ・問題1を提示し、じょうずに考えるという点を押さえる。
・算数係に進めさせる。	・問題のとおりに掲示物を貼る		・考えを説明する。	□ヒントカード1と、教科書P34の「たしかめ道場」を見てもよいことを知らせる。
・手順のプリントを示す。 (V)	・各自プリントに図と式と答えを書く ・黒板に貼り、答え合わせをする。		・問題2と3を解き、黒板へ貼る。	・いろいろな考えを試せるように、プリントは数枚用意しておく。 ・分ける方法か、全体一部分の方法か確認する。
・付箋を利用させる。 (S・V) ・話し合いながら貼らせる。(H) ◇単位が混じっていることのおかしさに気づけたか。	・復習問題と問題1の回答に、単位をつける。		・考えを説明する。	◇両方を考え出せたか。 □ヒントカード2を示す(V) ◇全体一部分の方が簡単に求められることが分かったか。
・文の形を示し、中に言葉を入れて説明させる。(V)	・(人)を(まい)に置き換える意味を説明する。		・振り返りをする。	□ヒントカード3・4を示す。(V)
・問題2を示し、みんなで話し合って解決させる。(H)	・次の課題にみんなで取り組む。(掲示物・式・答え、単位を読みかえたわけ) ・振り返りをする。		・振り返りをする。	◇全体一部分のほうが「じょうず」であることを実感できたか。

【もんだい①】 なまえ ()

のりものの けんが 14まい あります。

9にんの こどもに 1まいずつ わたすと、
なんまい のこりますか。

(す)

(しき)

【もんだい②】 なまえ ()

しゃしんを とります。

6つの いすに ひとりずつ すわり、
うしろに 7人 たちます。
なんにんで しゃしんを とりますか。

(す)

(しき)

こたえ

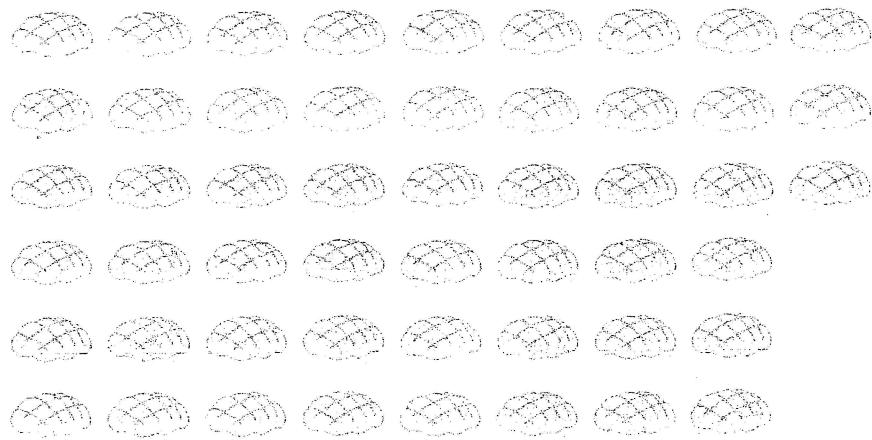
こたえ

(わけ)

いろいろな 考えで じょうずに ときましょう

名前 ()

【もんだい1】メロンパンは 何こ あるでしょう。

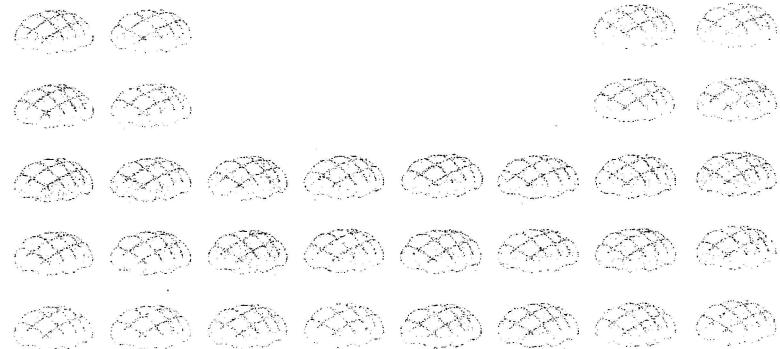


(しき)

じょうずに ときましょう

名前 ()

【もんだい2】メロンパンは、何こあるでしょう。



考え方

じょうずに ときましょう

名前 ()

【もんだい3】メロンパンは 何こ あるでしょう。

