

4年2組 算数科指導案

日 時：6月19日（月）5時間目

場 所：4年2組教室

授業者：

児童数：男子14名 女子13名 計27名

1 単元名 がい数（8時間）

2 単元について

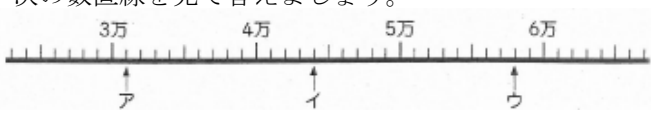
児童はこれまでに、大きな数として億や兆の位まで学習してきている。ただ、実際に大きな数を計算する多くの場合は正確な数値を必要としない。目的に応じた概数を用いることで判断や処理が簡単になり、見通しもたてやすくなる。本単元では、概数の意味を理解させ、暗算では見当がつけられない四則計算でも、概数を用いることで見積もりが簡単にできたり、大きな計算間違いを防ぐことができたりする良さを感じさせたい。

そして、日常生活においても社会の資料をまとめたり、イベントの入場者をニュースで話したりするなど、多くの場面で使われていることに気づかせていきたい。

3 児童の実態（26名）

算数の学習には、一生懸命ノートに板書をとったり、練習問題に意欲的に取り組んだりする児童の姿が多く見られる。しかし、問題を解くときに、自分のやり方に不安があるとあきらめてしまう姿がある。また、算数が苦手な児童は、問題を解く見通しがもてず困ってしまうことがある。そこで、個人追求の前に解法の見通しをもたせたり、ヒントコーナーを設けたりして自分の考えをもって学習が進められるようにしていきたい。

この単元を行う前に、実態把握のために以下の準備テストを行った。

問題内容	正答率
1 次の数の、[]の中の位の数字を書きましょう。	
① 6 4 3 2 1 [千]	89%
② 8 1 7 2 4 5 0 0 [十万]	89%
2 次の数直線を見て答えましょう。	
	
① ア、イ、ウのめもりが表す数を書きましょう。	70%
② アは3万と4万どちらに近いでしょう。	97%
③ イは4万と5万どちらに近いでしょう。	97%
④ ウは5万と6万どちらに近いでしょう。	97%
3 棒グラフを見て答えましょう。	
	
① 1めもりは何人を表しているでしょう。	100%
② 野球を好きな人は何人でしょう。	93%

準備テストの結果から、2①の正答率70%と低いことが分かる。児童の誤答より、3万1千や3万1000千と書いたり、3万100と答えたりしており、読んだ数を正しく表記する力が身につけていないことが分かった。そこで、算用数字と漢数字を混ぜて書く書き方や数直線の1めもりの位について丁寧に指導していきたい。

4 本時と研究とのかかわり

(算数部会研究主題)

数学的な思考力・表現力を高める指導のあり方

(重点)

- 1 数学的な思考力・表現力を高めるために、指導内容にもとづき単位時間のねらい・単位時間に位置付ける言語活動を明確にし、指導を工夫する。
 - ・算数の用語「見積もる」「切り上げ」「四捨五入」「切り捨て」を正しく説明することができる。
 - ・どうして「くり上げ」がよいのかを自分の言葉で説明できる。
- 2 問題解決に必要な思考力・表現力を支える基礎的・基本的な知識及び技能を確実に身に付けることができるための指導を工夫する。
 - ・具体物を使い四捨五入での見積もりではいけないことを理解することができる。

本時の学習では、買い物全部の見積もりを計算で求める際に、切り上げて計算するとよいことをねらいとしている。そのために、既習で学習した「見積もりを求めるときに、四捨五入をして計算する」ことを想起させていく。しかし、四捨五入では全ての商品を買うことができないので、切り上げをして見積もりを求めなければならないことに気づかせていく。そして、条件によって四捨五入以外の方法で求める必要があることを理解させたい。

重点1では、既習で学習した「見積もる」「切り上げ」「四捨五入」「切り捨て」といった算数の用語を大切に、個人追求で自分の考えをノートに書き、全体交流の場で用語を正しく使い仲間に説明させたい。そのために、用語カードを黒板に貼りいつでも見えるようにしておく。また、買い物の見積もりをするときに、「切り上げ」で計算しなければならないことも説明させたい。

重点2では、見積もりを四捨五入で出してはいけない理由が分からない児童について、具体物を使い全ての商品を買うことができないことを理解させたい。

6 本時のねらい 買い物の見積もりを計算して求める活動を通して、四捨五入では実際の代金よりも低くなることに気づき、見積もりをする際に、どの商品も切り上げて計算するとよいことが分かる。

7 評価規準 買い物の見積もりを出すときは、商品の値段を切り上げて考えることができる。(考え方)

8 本時の展開 (7/9)

過程	学 習 活 動	評価と指導・援助
つ か む	<p>1 問題を知る</p> <p>かなさんは、日曜日に博物館へ行くことにしました。交通費、入館料、食事代、おみやげ代を調べたところ、次のようになることがわかりました。いくら持っていけばいいか、見積もりましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・問題文を全員で読む ・問題を解くのに大切なところに線を引く ・見積もりの復習をする <p>2 課題をつくる。</p> <p>買い物のときの見積もりのしかたを考えよう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・見通しをもつ。 <ul style="list-style-type: none"> →交通費、食事代、おみやげ代を四捨五入して見積もりを出す →実際の代金を求める →実際の代金と四捨五入して見積もりをした代金を比べる →見積を求めるときに、四捨五入で良いのか考える <p>3 個人で自分の考えをもつ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・見積もりを求めると、四捨五入では実際の代金よりも低くなるのでこの方法ではいけない ・見積もりの代金が、実際の代金よりも高くないといけないので、「切り上げ」をして計算しなければならない <p>4 全体交流をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・四捨五入ではなく、切り上げて見積もらないといけない理由を話し合う。 <p>5 まとめをする。</p> <p>買い物をするときの見積もりは、不足しないようにすべての商品を切り上げて計算することが必要である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・見積もりをするときに、四捨五入をすることを想起させる <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>【実態を見届ける (見極める)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・見積もりの計算をどのように行って良いの分からない ・4つの商品を足してから四捨五入や切り上げをする →掲示物を使って、想起させる。 ・どの位を四捨五入したり、切り上げたりして良いのか分からない →見通しの場面で、十の位に着目して考えることをおさえ、机間巡視のなかで困っている児童について、個別に支援していきたい ・見積もりを求めるときに、四捨五入をして求めてはいけないことが分からない →具体物を使い、全ての商品が買えないからいけないことを気付かせる </div> <ul style="list-style-type: none"> ・どの位を四捨五入したら、実際の代金に近い値が出るか考えさせる。 ・四捨五入で見積もりを出しても実際の代金よりも低い値になるので、ちがう見積もりの仕方しなければいけないことを考えさせる。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>【学習状況を見届ける】(ノート・発言)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・買い物の見積もりでは、実際の代金よりも高くならなくてはならないので、切り上げて計算することができる。 </div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>【定着状況を見届ける】(ノート)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・買い物の見積もりを立てるときは、商品の値段を切り上げて計算することができる。 </div> <ul style="list-style-type: none"> ・全ての商品を切り上げて見積もると実際の商品の値段よりも高くなるため、博物館へ行ってもお金が足りることを理解する。