

学校名： 安芸太田町立戸河内小学校

授業者： 34年 学級担任

教材作成者： 〇〇 〇〇 教諭

授業日時	令和2年10月22日(木)	教科・科目	算数科
学年・年次	第4学年	児童生徒数	18名
実施内容	がい数の使い方と表し方	本時/この内容を扱う全時数	6/8
教科書及び教科書会社	新しい算数4上 東京書籍		

授業のねらい(本時の授業を通じて児童生徒に何を身につけてほしいか、この後どんな学習につなげるために行うか)
概数を用いた和や差の見積もりをする方法を理解し、目的に応じて、それぞれの方法を使うよさを説明できる。また、目的に応じて、概数にする方法を選択し、和や差を見積もることができる。
メインの課題(授業の柱となる、ジグソー活動で取り組む課題)
どのようなときに、どの見積もりの仕方をすればよいか考えて、問題をときましよう。また、なぜその方法を選んだのか説明しましよう。
児童生徒の既有知識・学習の予想(対象とする児童生徒が、授業前の段階で上記の課題に対してどの程度の答えを出すことができそうか。また、どの点で困難がありそうか。)
「四捨五入」「切り上げ」「切り捨て」について、やり方は知っているが具体的に生活のどんな場面で使用すればよいのかよくわかっていない状態であると考え。そのため、「がい数」を使うというより、そのまま正確に計算をして答えを導き出す児童もいると考え。
期待する解答の要素(本時の最後に児童生徒が上記の課題に答えるときに、話せるようになってほしいストーリー、答えに含まれてほしい要素。本時の学習内容の理解を評価するための規準)
<ul style="list-style-type: none"> ・およその数を知りたいときは、「四捨五入」がよい。 ・ある数でたりるかどうかが知りたいときは、多めに見積もる「切り上げ」がよい。 ・ある数以上になるかどうかが知りたいときは、少な目に見積もる「切り捨て」がよい。 ・このように、目的に応じて、概数にする方法がちがうので、目的に合わせて方法を選ぶ必要がある。
各エキスパート<対象の児童生徒が授業の最後に期待する解答の要素を満たした解答を出すために、各エキスパートで抑えたいポイント、そのために扱う内容・活動を書いてください>
A：ひろこさん⇒だいたいの値段が知りたい。⇒近い数字で見積もる四捨五入がよい。 B：お兄さん⇒1000円で足りるか知りたい。⇒多めに見積もる切り上げがよい。 C：お母さん⇒1000円以上になるか知りたい。⇒少な目に見積もる切り捨てがよい。 それぞれの場合について、四捨五入・切り上げ・切り捨ての3つの方法で見積もった場合、一番良い方法が異なる。なぜその方法がよいのか他の方法と比較して、そのよさの説明を考える。
ジグソーでわかったことを踏まえて次に取り組む課題・学習内容
なし

本時の学習と前後のつながり

時間	取り扱う内容・学習活動	到達して欲しい目安
これまで	<ul style="list-style-type: none"> ○正確な細かい数を概数で表すことを通して、概数の意味について理解する。 ○四捨五入の意味とその方法を理解する。 ○「四捨五入して〇の位までの概数にする」時の表現や四捨五入の仕方を理解する。 ○「四捨五入して上から〇桁の概数にする」ときの表現や四捨五入の仕方を理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○概数の意味について理解している。 ○四捨五入ができる。 ○「〇の位までの概数にする」ときの四捨五入の方法が分かり、表すことができる。 ○四捨五入して概数に表す時の言い方に気を付け、位を考えて四捨五入することができる。
前時	<ul style="list-style-type: none"> ○四捨五入して概数にする前の、もとの数の範囲や、「以上」「未満」「以下」の意味を理解することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○「以上」「未満」「以下」を用いて四捨五入して概数にする前のもとの数の範囲を求めることができる。
本時	<ul style="list-style-type: none"> ○概数を用いて、目的に応じ、和や差の見積もりの仕方を説明することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○概数を用いた和や差の見積もりをする方法を理解し、目的に応じて、それぞれの方法を使うよさを説明できる。
この後	<ul style="list-style-type: none"> ○概数を用いて、積や商の見積もりができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○積や商は上から1桁の概数にして計算すると、簡単に見積もることができることを知る。

上記の一連の学習で目指すゴール

- 概数の用いられる目的や四則計算の見積もりの仕方を理解し、それらを活用して目的に応じて用いることができる。
- 日常の事象における場面において、数の処理の仕方に着目し、目的に応じて数を処理するよさについて考え、説明することができる。

本時の学習活動のデザイン

時間	学習活動	支援等
4分	1 本時の学習課題をつかむ。 <ul style="list-style-type: none"> 問題場面の把握（3人の買い物で知りたいことの確認）をする。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> どのようなときに、どの見積もりの仕方をすればよいか考えて、問題を解きましょう。また、なぜその方法がよいのか理由を説明しましょう。 </div>	<ul style="list-style-type: none"> 事前に課題の問題場面のみ提示しておき、自分なりの理解をさせて授業に臨ませるようにする。（事前課題の配布） 3人が知りたいことにちがいがあつことをキーワードで押さえておく。 「見当をつける」ことを「見積もる」ということを押さえておく。
1分	2 学習のめあてを確認する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;"> 目的にあった見積もりの方法をえらべるようになるう。 </div>	
9分	3 エキスパート活動をする。 [エキスパートA] <ul style="list-style-type: none"> だいたいの金額を知りたい。 [エキスパートB] <ul style="list-style-type: none"> 1000円で足りるか知りたい。 [エキスパートC] <ul style="list-style-type: none"> 1000円以上になるか知りたい。 	<ul style="list-style-type: none"> 限られた時間の中で、話し合いが進むように、必要なグループは声をかけるが、この段階で完全に理解できていることにこだわらず、児童どうしの関わりあいを重視する。 理解が深まるように、分からないことを聞き合いながら話し合いをすることを伝える。 どうしてその見積もり方がよいか、班で理由を考えさせておく。 3つの問題について考えを交流することで、なぜその見積もり方法が適しているか児童の言葉で表現され、まとめていけるように話し合いをコーディネートする。 話す際の手助けとなるよう数直線を用意し、「表した概数」と「もとの数」の大小を比較できるようにする。 目的に応じて、見積もりの仕方をかえるとよいことを押さえる。
12分	4 ジグソー活動をする。 <ul style="list-style-type: none"> 担当したエキスパート資料について報告し合う。 交流で得られたことを生かして、新たな問題3問に取り組む。 	
14分	5 クロストークをする。 <ul style="list-style-type: none"> 3種それぞれの方法が良いのは「なぜ」かを確認していく。 	
3分	6 学習のまとめをする。	
2分	7 本時の振り返りをする。	

グループの人数や組み方

エキスパート班は、（3人×6班）ジグソー班は、（3人×6班）