

算数科学習指導(略)案

1年4組 27名 指導者 大山 乃輔

本授業は、以下の検証を行うものである。

エラーモデルを示す課題設定の工夫をすることは、たし算の文章構造に着目して意欲的に問題づくりに取り組み、加法の適用場面を理解することに有効であったか。

1 題材 たしざん(1)

2 指導計画(総時数12時間)

○重点化する「全ての学習の基盤となる資質・能力」

小題材	主な学習活動【評価規準】	時間	基盤となる資質・能力					
			言	情	問	実	協	振
あわせていくつ④	1 水槽と金魚の絵を見て、合併の場面を表す話を考え、表し方について話し合う。 【思：二つの集合を一つの集合と捉え、操作や絵、式などと関連付けて考えている。】	1		○				
	2 いろいろな場面の話を考え、合併をつくり出す言葉について話し合う。 【知：「合わせて」「ぜんぶで」「みんなで」なども加法の場面を表す言葉について話し合う。】	1	○				○	
	3 文から合併の場面を捉えて、問題場面を絵や式に表す。 【思：文から合併の具体的な場面を想像し、絵や式に表して説明している。】	1	○		○			
	4 式を見て、合併の場面を表す話を考え、問題を作る。 【思：式から合併の具体的な場面を想像し、絵や式に表して説明している。】	1		○		○		
ふえるといくつ④	5 水槽と金魚の絵を見て、増加の場面を表す話を考え、表し方について話し合う。 【思：二つの集合を一つの集合と捉え、操作や絵、式などや合併の場合と関連付けて考えている。】	1		○			○	
	6 文から増加の場面を捉えて、問題場面を絵や式に表す。 【思：文から増加の具体的な場面を想像し、絵や式に表して説明している。】	1	○		○			
	7 式を見て、増加の場面を表す話を考え、問題を作る。 【思：式から合併と増加の具体的な場面を想像し、絵や文に表して説明している。】	1 (本時)					○	○
	8 たし算の絵本を作って紹介しながら、加法の用いられる場面について話し合う。 【主：加法を表す場面に関心をもち、絵本作りに意欲的に取り組んでいる。】	1		○				○
かたしざん②	9 たし算カードを使い、和が10以下になる計算を伴うゲームをする。 【知：和が10以下の加法の計算ができる。】	1			○	○		
	10 たし算カードを並べて、数の変わり方に着目し、きまりについて話し合う。 【思：同じ答えになる加法の式に数の変わり方のきまりがあることを説明している。】	1			○		○	
①しざん0のた	11 0の意味から、0を使った加法について考え、話し合う。 【思：0の入った問題場面を捉えて、絵や文、式などに表し説明している。】	1		○			○	
①だちからめし	12 学習のまとめ、練習問題をする。 【技：題材を振り返り、分かったことをまとめ、練習問題を解くことができる。】	1			○			○

3 本時(7/12)

(1) 目標

式から合併と増加の具体的な場面を想像し絵や文に表して説明することで、加法の適用場面を理解することができる。

(2) 評価規準

式から合併と増加の具体的な場面を想像し、絵や文に表して説明している。【思考・判断・表現】

(3) 指導に当たって

ア 主体的な学びの視点

「つかむ・見通す」過程では、オープンアプローチの問題を提示することで、本時の問題作りへの意欲を高めることができるようにする。また、エラーモデルを提示することで、たし算の文章題の構成を意識して、問題づくりに取り組むことができるようにする。

イ 対話的な学びの視点

「つかむ・見通す」過程において、いくつかの問題場面を提示し、他者が作った問題を知りたいという意欲付けをすることで、ペアによる対話活動を活発にすることができるようにする。

ウ 深い学びの視点

「磨き合う」過程では、作った問題を分類する活動を取り入れ、自他の問題を比較して、たし算の問題づくりの構造を理解することで、「がっちゃんこ」も「右からがっちゃん」も同じたし算であることを再度確かめることができるようにする。

(4) 本時の展開

[] 子供の意識 ○ 指導の手立て ※評価規準

過程	時間	主な学習活動	指導の手立て
つかむ・見通す	10	1 学習課題を受け止める。 6 + 4 のしきになるもんだいをつくりましょう。 ・ おもしろそうだな。 ・ どんな問題にしようかな。	○ 絵本作りをすることを伝えることで、学習意欲を高めることができるようにする。 ○ たくさんの生き物がいる挿絵を提示し、作りたい場面を選択できるようにすることで、学習意欲を高めることができるようにする。また、多くの場面について問題作りをすることで、交流活動において他者の考えを知りたいという意欲を高めることができるようにする。
見つける	10	2 問題の例文を読む。 ・ あれ、これでたし算になるかな。 ・ どうすれば、たし算になるのかな。 3 学習問題を焦点化する。 たしざんのおはなしになるには、どうすればいいのかな。 4 解決の見通しをもつ。 ・ 三つの文をつくらないといけないぞ。 ・ 「ぜんぶで」や「あわせて」を最後に使わないといけないな。 ・ 二種類作れそうだな。	○ 例文を提示する際、エラーモデルを提示することで、たし算の構造に着目し、問題を作ることができるようにする。 ○ 「あわせる」「ぜんぶで」といった言葉を含んだ問いの文が必要であることを共有することで、問題作りの見通しをもつことができるようにする。
磨き合う	20	5 自分の選んだカードを基に問題作りをする。 ・ 「がっちゃんこ」の話を作ろうかな。 ・ 「みぎからがっちゃん」のお話を作ろうかな。 6 ペアで作った問題を紹介し合う。 ・ 同じお話をつくることができているね。 ・ これは、たし算じゃないと思うな。 7 学級全体で話し合う。 ・ 両方のお話をつくることができたぞ。 ・ 片方しかつくれなかったな。 ・ このお話は、たし算になっているかな。	○ 解決が進まない子供には、前時までのノートを振り返ることを促し、問題作りの方法の見通しがもてるようにする。 ⑧ ペア活動を行うことで、多様な友達の考えを理解し、自分の考えに効果的に反映することができるようにする。 ○ 「思考を促し、考えをつなぐ教師の働き掛け」により、子供の思考を揺さぶることで、加法の適用場面を深く理解することができるようにする。 ※ 式から合併と増加の具体的な場面を想像し、絵や文に表して説明している。(発言、カード) 【思考・判断・表現】
まとめる・いかす	5	8 学習したことを確認する。 たしざんのおはなしをつくるには、3つのぶんがある。 「がっちゃんこ」も「みぎからがっちゃん」もおなじたしざんのおはなしになる。 9 本時の学習を振り返る。 ・ たし算のお話になるためには、三つの文があるんだな。 ・ ○○君のおかげで、間違いに気付けたよ。	⑨ これまでの学習を基に、作った問題を分類することで、たし算を統合的に考えることができるようにする。 ○ 本時のまとめをすることで、学習したことを学級全体で共有化し、整理することができるようにする。 ○ 本時の学習について、①学習内容、②学習活動、③次時への意欲や見通しについて振り返ることで、考えを整理したり、次時への意欲を高めたりすることができるようにする。

