

算 数

1 1 月 1 3 日 (木)

	学級	授業者	単元名・題材名
公開授業 1 13:00～	1 年 2 組	瀧川 京佑	ひきざん
	2 年 2 組	坂上 貴彦	かけ算九九づくり
公開授業 2 14:00～	6 年 1 組	岩畑 宗海	場合の数

1年算数単元指導計画「14 ひきざん」(全8時間)

①〔単元の目標〕

知 10いくつから1位数をひいて、差が1位数になる繰り下がりのある減法の計算の仕方を理解し、計算することができる。

考 被減数を「10といくつ」とみる見方に着目し、繰り下がりのある減法の計算の仕方を考え、説明することができる。

主 繰り下がりのある減法の計算を用いて身の回りの問題を解決するなど、減法を生活や学習に生かそうとする。

②〔評価規準〕

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
① 10いくつから1位数をひいて、差が1位数になる繰り下がりのある減法の計算の仕方を理解し、計算することができる。	① 被減数を「10といくつ」とみる見方に着目し、繰り下がりのある減法の計算の仕方を考え、説明している。	① 繰り下がりのある減法の計算を用いて身の回りの問題を解決するなど、減法を生活や学習に生かそうとしている。

小 単 元	時	ねらい・学習活動	評価規準(評価方法)		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
いくつといくつ	1	10いくつから1位数をひいて、差が1位数になる減法の計算の仕方(減加法)を考え、説明することができる。		思① (行動観察・ノート分析)	
	2	10いくつから1位数をひいて、差が1位数になる減法の計算の理解を深める。	知① (ノート分析)		
	3	10いくつから1位数をひいて、差が1位数になる減法の計算の仕方(減々法)を考え、説明することができる。		思① (行動観察・ノート分析)	主① (行動観察)
	4 本時	15－8の計算の仕方をブロックや図を使って考える活動を行い、15を10と5に分ける見方をすることで、10から8をひいて5をたす方法(減加法)と、15から5をひいて10をつくり、10から3をひく方法(減々法)の2つの方法で計算できることを理解し、10いくつから1位数を引いて差が1位数になる減法の計算することができる。	知① (ノート分析)		
	5 6	ひき算の計算カードを用いて計算の練習をし、計算に習熟する。また、計算カードを使ったいろいろな活動をし、答えが同じになるカードを見つける。	知① (行動観察)		主① (行動観察)
確かめ	7	基本的な学習内容を理解しているか確認し、それに習熟する。	◎知① (ノート分析)	◎思① (ノート分析)	◎主① (ノート分析)
テスト	8	学習内容の定着を確認する。	◎知① (テスト)	◎思① (テスト)	

記録に残す評価を◎とする。

■ 教 科:算数科 ■ 授業者:瀧川 京佑	■ 単 元 名:ひきざん ■ 授業学級:1年2組 (4/8)
■ 本時の「ねらい」 15－8の計算の仕方をブロックや図を使って考える活動を行い、15を10と5に分ける見方をする事で、10から8をひいて5をたす方法(減加法)と15から5をひいて10をつくり、10から3をひく方法(減々法)の2つの方法で計算できることを理解し、10いくつかから1位数を引いて差が1位数になる減法の計算ができる。 【知識・技能】 ■ 本単元で働かせる見方・考え方 【見方・考え方】 学んだことをつかう	
時間	●学習活動 ・児童の姿
0 課題化 5 個人追究 20 対話 30 演習 45	「ねらい」にせまるための手立て ◇研究内容1:「個別最適な学び」 ・ 追究する方法を共有し、児童が学び方を自ら設定できるようにする。 ・ ①～④の記述が足りない児童に助言する。 ① どうわけたか ② 何をとって10にしたか(ひくひく法) 10から何をひいたか(ひくたす法) ③ 何をとったか(ひくひく法) 何と何を合わせたか(ひくたす法) ④ 答えはいくつか ・ 「数を変えてもできるかな。」という考えで取り組んでいる児童を価値づけ、ひろげる。 ・ たしかめ問題は確実にに行い、教師が見届ける。 ・ たしかめ問題が終わったら、〇〇さん問題、先生問題を提供する。 ◇研究内容2:「協働的な学び」 ・ 論理的・統合的・発展的な視点の対話を仕組む。 【対話の視点】けいさんのしかたをせつめいしよう。 ・ どちらの方法でも答えが同じになること、どちらの方法でもよいことをおさえる。 板書計画

2年算数単元指導計画「11 かけ算九九づくり」(全11時間)

①〔単元の目標〕

- 知** 乗法九九の構成の仕方と唱え方を理解し、乗法の九九について知り、一位数と一位数との乗法の計算が確実にできる。
- 考** 乗法に関して成り立つ性質を用いて、乗法九九の構成の仕方を考えることができる。
- 主** 既習の段の九九から新しい段の九九を考えようと学習を広げたり、既習の構成の仕方を生かして新しい段の九九の構成の仕方を考えようとしたりする。また、乗法九九のよさに気づき、生活や学習に生かそうとする。

②〔評価規準〕

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
① 乗数が1増えると答えが被除数分だけ増えることなどを理解し、九九の構成を理解することができる。 ② 一位数と一位数との乗法の計算が確実にできる。	① 既習の乗法を活用して、九九の構成を考えている。 ② 答えの求め方を言葉や図を用いて説明している。	① 既習の乗法の活用の仕方を本時の九九の構成でも用いようとしている。

小 単 元	時	ねらい・学習活動	評価規準(評価方法)		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
かけ算九九づくり	1	乗数が1増えると答えが6増えることなどを活用して、6の段の九九を構成する。		思① (ノート分析)	主① (ノート分析)
	2	6の段の九九の唱え方を知り、6の段の乗法の計算が確実にできる。	知② (行動観察)		
	3	乗数が1増えると答えが7増えることなどを活用して、7の段の九九を構成する。		思② (ノート分析)	主① (ノート分析)
	4	7の段の九九の唱え方を知り、7の段の乗法の計算が確実にできる。	知② (行動観察)		
	5	乗数が1増えると答えが8増えることなどを活用して、8の段の九九を構成する。	知① (ノート分析)	◎思① (ノート分析)	主① (ノート分析)
	6	8の段の九九の唱え方を知り、8の段の乗法の計算が確実にできる。	知② (行動観察)		
	7 本時	9のだんの九九の作り方を考える活動を行い、かける数が1増えると答えが9ずつ増える(ふえふえ)、かける数とかけられる数を交換する(はんたい)、かけられる数を分ける(わけわけ)方法を使うことに気づき、9のだんを構成することができる。		◎思② (ノート分析)	主① (ノート分析)
	8	9の段の九九の唱え方を知り、9の段の乗法の計算が確実にできる。	知② (行動観察)		
	9	1の段の九九の意味を理解し、九九を構成し、1の段の乗法の計算が確実にできる。	知①② (行動観察)		◎主① (ノート分析)
確かめ	10	基本的な学習内容を理解しているか確認し、それに習熟する。	知①② (ノート分析)	思①② (ノート分析)	
テスト	11	学習内容の定着を確認する。	◎知①② (テスト)	◎思①② (テスト)	

記録に残す評価を◎とする。

■ 教 科: 算数科	■ 単 元 名: かけ算九九づくり (7/11)
■ 授業者: 坂上 貴彦	■ 授業学級: 2年2組 (北舎2階 2年2組教室)
■ 本時の「ねらい」 9のだんの九九のつくり方を考える活動を行い、かける数が1増えると答えが9ずつ増える(ふえふえ)、かける数とかけられる数を交換する(はんたい)、かけられる数を分ける(わけわけ)方法を使えることに気づき、9のだんを構成することができる。 【思考・判断・表現】 ■ 本単元で働かせる見方・考え方 【見方・考え方】 学んだことをつかう	
時間 ●学習活動 ・児童の姿	「ねらい」にせまるための手立て
0 課題化 ●課題をつくる 問題:9のだんの九九をつくりましょう。 ・これまで2～8のだんをつくってきた。 ・これまでつかったきまりをつかえそう。 どうすれば9のだんをつくることができるだろう。 5 個人追究 ●課題を追究する ・こたえが9ずつふえる (ふえふえ作戦) ・かける数とかけられる数を交換する。(はんたい作戦) ・分ける(わけわけ作戦) こたえがかける数だけふえる かける数とかけられる数をこうかんする 9のだんを5のだんと4のだんにわける 20 対話 ●対話活動を行う ・どの作戦もアレイ図でも説明することができた。 ・9×10なら90になりそう。 ●まとめる 「ふえふえ」「はんたい」「わけわけ」作戦をつかえばできる。 32 演習 ●練習問題に取り組む ・レベルアップ問題、身近な9のだん探し、GIFU Web ラーニング、九九の暗記、MetaMoji 問題を選択。 ●高まりの表出 ・9のだんのつくり方が分かった。8のだんと同じように「ふえふえ」「はんたい」「わけわけ」作戦が大事だと分かった。1のだんも学んだ作戦を使ってつくれそう。 ●発展的な考えにふれる ・9のだんは、野球チームの人数を数えるときに使えそう。 45	◇研究内容1:「個別最適な学び」 - 追究する方法を共有し、児童が学び方を自ら設定できるようにする。 「8のだんはどうやって考えてきましたか。」と問い、8のだんの学びとの関連付けを促す。 「9×9の続きってどうなるかな。」という考えで取り組んでいる児童を価値づけ、広げる。 - 練習問題では、レベルアップ問題、身近な9のだん探し、GIFU Web ラーニング、九九の暗記、の練習 MetaMoji 問題を提供する。 ◇研究内容2:「協働的な学び」 - 論理的、統合的・発展的な視点の対話を仕組む。 【対話の視点】同じ、ちがいをを見つけよう。 - 学んだきまりを使えば、9のだんもつくることを確認する。 板書計画

6年算数単元指導計画「9 場合の数」(全8時間)

①〔単元の目標〕

- 知** 並べ方や組み合わせ方の総数について、図や表などを用いた求め方を理解し、求めることができる。
- 考** 事象の特徴に着目し、並べ方や組み合わせ方の総数の求め方について、落ちや重なりがないように図や表を使って順序よく調べる方法を見いだすことができる。
- 主** 順序よく調べることや図や表に整理することのよさに気づき、生活や学習に生かそうとする。

②〔評価規準〕

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
① 並べ方が何通りあるかについて、落ちや重なりなく求める方法を理解し、求めることができる。	① 並べ方が全部で何通りあるかを、図や表などを用いて考え、説明している。	① 順序よく考えることや、図や表に整理するよさに気づき、生活や学習に生かそうとしている。
② 全体から一部を取り出して並べる場合について、図などを用いて順序よく調べ、落ちや重なりなく数えることができる。	② 事象の特徴に着目し、いくつかのものの中から順番に関係なく2つを選んだときの組み合わせ方の総数について、図や表を用いて考え、説明している。	② 既習の調べ方などを用いて、組み合わせ方の総数を工夫して調べようとしている。
③ 同じことを繰り返し行うときの場合の数について、図を使って求めることができる。	③ 組み合わせ方の事象について、図や表を用いて考え、説明している。	③ 単元の学習で新しく分かったことや、大切な考え方、今後の学習に生かせることなどを振り返っている。
④ 組み合わせ方の総数の求め方を理解し、求めることができる。		

小 単 元	時	ねらい・学習活動	評価規準(評価方法)		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
並 べ 方	1 2	いくつかの物を順番に並べるとき、並べ方は全部で何通りあるか求める方法を考えることができる。		◎思① (ノート分析)	◎主① (行動観察)
	3	全体から一部を取り出して並べるとき、並べ方は全部で何通りあるか求める方法を考えることができる。	◎知①② (ノート分析)		
	4	コインを何回か投げたときの表と裏の出方が全部で何通りあるかを考え、場合の数の求め方の理解を深める。	◎知③ (ノート分析)		
組 み 合 わ せ 方	5	いくつかのものの中から順番に関係なく2つを選んだときの組み合わせが、全部で何通りあるか求める方法を考えることができる。	知④ (ノート分析)	◎思② (ノート分析)	◎主② (学習プリント)
	6 本 時	4種類の中から3種類を選ぶときの組み合わせを考える活動を通して、樹形図や表を用いて落ちや重なりなく数えられるよう整理された図や表の工夫に気づき、その工夫をもちいて、順序よく整理して考えることができる。		◎思③ (ノート分析)	
確 か め	7	基本的な学習内容を理解しているか確認し、それに習熟する。	知④ (ノート分析)	思② (ノート分析)	◎主③ (学習プリント)
テ ス ト	8	学習内容の定着を確認する。	◎知①④ (テスト)	◎思③ (テスト)	

記録に残す評価を◎とする。

■ 教 科:算数科		■ 単 元 名:場合の数 (6/8)	
■ 授業者:岩畑 宗海		■ 授業学級:6年1組 (北舎4階 6年1組教室)	
■ 本時の「ねらい」 4種類の中から3種類を選ぶときの組み合わせを考える活動を通して、樹形図や表を用いて落ちや重なりなく数えられるよう整理された図や表の工夫に気づき、その工夫をもちいて、順序よく整理して考えることができる。【思考・判断・表現】			
■ 本単元で働かせる見方・考え方 【見方・考え方】 同じように考える			
時間	●学習活動 ・児童の姿		「ねらい」にせまるための手立て
0	●課題をつくる 問題:りんご、バナナ、みかん、メロンのうち3種類を選んで、パンケーキにトッピングします。全部で何通りの選び方がありますか。 ・樹形図や表を使って調べたよ。 ・落ちや重なりがないように調べたよ。 ・すべて数えるのはたいへんだ。		◇研究内容1:「個別最適な学び」 - 追究する方法を共有し、児童が学び方を自ら設定できるようにする。 - 図や表がかけない児童には樹形図のかき方を確認し、数え方を助言する。 「条件を変えたらどうかな。」「果物の数を変えたらどうかな。」「果物の種類を変えたらどうかな。」という考えで取り組んでいる児童を価値づけ、広げる。 - 条件を変えて考えている児童は、メタモジに問題を書かせ、電子黒板で共有し、練習問題の一つとして取り上げる。 - たしかめ問題は確実にを行い、教師が見届ける。 - たしかめ問題が終わったら、〇〇さん問題、MetaMoji 問題、GIFU Web ラーニングを提供する。
7	●課題を追究する ①樹形図Ⅱ ②表Ⅰ ③表Ⅱ		
個人追究	●課題を追究する ①樹形図Ⅱ ②表Ⅰ ③表Ⅱ		
17	●対話活動を行う ・選ばない種類を数える方法もあるんだな。 ・どの図や表にも工夫があるな。 ●まとめる 樹形図や表で工夫することで3種類でも落ちや重なりなく数えられる。		
対話	●発展的な考えにふれる ・ぶどうも入れたらどうなるかな。 ●たしかめ問題に取り組む(P140□3) ●練習問題に取り組む ・〇〇さん問題(発展)、MetaMoji 問題、GIFU Web ラーニングから選択する。 ●高まりの表出 ・最初は樹形図ですべて数えるのが大変だと思った。でも、残りの1種類を考える方法や同じ組み合わせをかかない方が早くて簡単だと思った。問題に応じて工夫して図や表を使っていきたいと思った。		
30	●目指す子どもの姿(評価) 5枚の折り紙から4枚を選ぶときの選び方を図や表を用いて求めることができる。		
演習			
45			