

第1学年〇組 算数科 学習指導案

授業日：令和5年10月〇日(〇)

場所：1年〇組教室

指導者：〇〇 〇〇

1 単元について

| 単元名 | ひきざん | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|----|-----|----|--|---------------------------------------|-------------|---|------------------------------------|--|--|-----------------|---|-------------------------------------|-------------|----------------------------|
| 単元の目標 | <p>単元の目標</p> <p>11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算の仕方を理解し、計算の仕方を操作や図を用いて考える力を養うとともに、計算の仕方を操作や図を用いて考えた過程を振り返り、そのよさを感じ、今後の学習や日常生活に活用しようとする態度を養う。</p> <p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算が、「10といくつ」という数の見方を基にしてできることを理解し、その計算が確実にできる。 <p>【思考力・判断力・表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 数の構成に着目し、11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算の仕方を、操作や図を用いて考え、表現することができる。 <p>【学びに向かう力・人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算の仕方について、「10といくつ」という数の見方や操作、図などを用いて考えた過程や結果を振り返り、そのよさや楽しさを感じようとする態度を養う。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 児童の実態 | <p>○児童の実態について(男〇名、女〇名 計〇名)</p> <p>【レディネステスト】※別紙</p> <table border="1" data-bbox="215 1070 1524 1675"> <thead> <tr> <th data-bbox="215 1070 758 1115">問題</th> <th data-bbox="758 1070 1129 1115">正答率</th> <th data-bbox="1129 1070 1524 1115">誤答</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="215 1115 758 1227"> 1 けいさんをしましょう。 ①2-1 ②6-5 ③9-2 ④10-4 ⑤10-8 </td> <td data-bbox="758 1115 1129 1227"> ①100% ②100% ③100% ④92% ⑤88% </td> <td data-bbox="1129 1115 1524 1227"> ④5 ⑤5、18 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="215 1227 758 1411"> 2 かずをかきましょう。 ①5は4と□ ②9は4と□ ③10は6と□ ④□は10と2 ⑤15は□と10 </td> <td data-bbox="758 1227 1129 1411"> ①80% ②80% ③77% ④68% ⑤77% </td> <td data-bbox="1129 1227 1524 1411"> ①無解答4名、9 ②無解答4名、13 ③無解答5名、16 ④無解答6名、7、8 ⑤無解答6名 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="215 1411 758 1563"> 3 チョコが6こあります。クッキーが8こあります。チョコとクッキーのちがいは、なんこですか。 </td> <td data-bbox="758 1411 1129 1563"> 式 40% 答え 60% </td> <td data-bbox="1129 1411 1524 1563"> 式 無解答7名、 6-8、6+8 答え 無解答6名、2、 14こ </td> </tr> <tr> <td data-bbox="215 1563 758 1675"> 4 (未習) けいさんをしましょう。 ①9+4 ②13-9 </td> <td data-bbox="758 1563 1129 1675"> ①64% ②64% </td> <td data-bbox="1129 1563 1524 1675"> ①無解答4名、5、14 ②無解答5名、1、22 </td> </tr> </tbody> </table> <p>事前に本単元に関わるレディネステストを行った。問題1の「10までの数の計算」では、数が大きくなる計算ほど誤答が目立った。問題2の「15までの数の構成」では、「いくつといくつ」という数の見方が定着していない児童が多かった。問題3の「求差」では、立式のできた児童が40%と低く、問題文を理解できず、無解答だったり様々な立式をしたりする児童が多く見られた。未習内容の問題4でも、無解答が目立ち、どのように計算をしたらよいか分からない児童が多いと考えられる。</p> <p>そこで、この単元を学習するにあたり、以下の2点を身に付けさせたい。1点目は、減法が用いられる問題場面を読み取り、立式し計算ができること。2点目は、減加法と減々法の計算の仕方を知り、その計算が確実にできることである。そのために、「10といくつ」の数の見方に着目させ、ブロック操作や図を使って問題解決ができる力を養っていく。</p> | | 問題 | 正答率 | 誤答 | 1 けいさんをしましょう。 ①2-1 ②6-5 ③9-2 ④10-4 ⑤10-8 | ①100% ②100% ③100% ④92% ⑤88% | ④5 ⑤5、18 | 2 かずをかきましょう。 ①5は4と□ ②9は4と□ ③10は6と□ ④□は10と2 ⑤15は□と10 | ①80% ②80% ③77% ④68% ⑤77% | ①無解答4名、9 ②無解答4名、13 ③無解答5名、16 ④無解答6名、7、8 ⑤無解答6名 | 3 チョコが6こあります。クッキーが8こあります。チョコとクッキーのちがいは、なんこですか。 | 式 40% 答え 60% | 式 無解答7名、 6-8、6+8 答え 無解答6名、2、 14こ | 4 (未習) けいさんをしましょう。 ①9+4 ②13-9 | ①64% ②64% | ①無解答4名、5、14 ②無解答5名、1、22 |
| 問題 | 正答率 | 誤答 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 けいさんをしましょう。 ①2-1 ②6-5 ③9-2 ④10-4 ⑤10-8 | ①100% ②100% ③100% ④92% ⑤88% | ④5 ⑤5、18 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 かずをかきましょう。 ①5は4と□ ②9は4と□ ③10は6と□ ④□は10と2 ⑤15は□と10 | ①80% ②80% ③77% ④68% ⑤77% | ①無解答4名、9 ②無解答4名、13 ③無解答5名、16 ④無解答6名、7、8 ⑤無解答6名 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 チョコが6こあります。クッキーが8こあります。チョコとクッキーのちがいは、なんこですか。 | 式 40% 答え 60% | 式 無解答7名、 6-8、6+8 答え 無解答6名、2、 14こ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 (未習) けいさんをしましょう。 ①9+4 ②13-9 | ①64% ②64% | ①無解答4名、5、14 ②無解答5名、1、22 | | | | | | | | | | | | | | | |

単元の指導計画(本時 5 / 10)

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法 ○は学級全員の児童の 学習状況について記録に 残す評価 |
|-----------------------------|---|---|---|
| (1) 13-9 の けいさん p.76~80 4時間 | | | |
| 1 | <p>[プロローグ]</p> <p>p.76</p> | <p>①p.76 を見て、「のこりはなんこ」を求める場面であることから、減法であることを考え、立式する。既習の減法計算を振り返る。(所要時間は10分程度)</p> | |
| 2 | <p>・11~18 から1位数をひく繰り下がりのある減法計算で、被減数を分解して計算する方法(減加法)を理解する。</p> <p>p.76~78</p> | <p>①p.77 を見て、13-9 は未習の計算であることを確認する。 ②13-9 の計算の仕方を考える。</p> <p>①操作や図を用いて、13-9 の計算の仕方を説明する。 ②減加法による計算方法をまとめる。 ③減加法の方法で12-9 の計算をする。</p> | <p>○[知技]既習の加減計算や「10といくつ」という数の見方を基にした13-9 などの計算の仕方を理解し、その計算ができる。【観察・ワークシート】</p> <p>[思判表]13-9 などの計算の仕方を、数の見方(10といくつ)を活用して、操作や図を用いて考え、説明している。</p> <p>【観察・ワークシート】</p> <p>[態度]既習の加減計算の学習や数の見方を基に、13-9 などの計算の仕方を考えようとしている。【観察・ワークシート】</p> |
| 3 | <p>・前時までの学習を踏まえ、11~18 から1位数をひく繰り下がりのある減法計算で、被減数を分解して計算する方法(減加法)の理解を確実にする。</p> | <p>①減数が8や7の場合の計算の仕方を考える。 ②10のまとまりから1位数をひくとよいことについてまとめる。</p> | <p>○[知技]減加法による計算が確実にできる。 【観察・プリント】</p> |
| 4 | <p>p.79~80</p> | <p>①減数が9~5の場合の計算練習に取り組む。 ②文章題を解決する。</p> | <p>[思判表]減数が9~5の場合でも、10のまとまりから1位数をひいて計算すればよいことを考え、説明している。 【観察・ワークシート】</p> |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法 ○は学級全員の児童の 学習状況について記録に 残す評価 |
|-----------------------------|---|---|--|
| (2) 12-3 の けいさん p.81~82 2時間 | | | |
| 5 本 時 | ・ 11~18 から 1 位数をひく繰り下がりのある減法計算で、減数を分解して計算する方法(減々法)があることを知り、計算の仕方についての理解を深める。 p.81~82 | ①場面を読み取り、立式をする。 ②12-3 の計算の仕方を考える。 ③減数を分解して計算してもよいことを確認し、減々法による計算方法についてまとめる。 | ○[知技]11~18 から 1 位数をひく繰り下がりのある減法計算は、被減数を 10 のまとまりといくつに分けて考えればよいことを理解し、その計算ができる。 |
| 6 | | ①16-7 の計算の仕方を考える。 ②自分が計算しやすい方法で考えてよいことを確認する。 ③計算練習に取り組む。 ④文章題を解決する。 | 【観察・ワークシート】 ○[思判表]被減数、減数の大きさに関係なく、被減数の構成に着目して計算の仕方を考え、操作や図などによって説明している。【観察・ワークシート】 |
| (3) かあど れんしゅう p.83~84 3時間 | | | |
| 7 と 9 | ・ 減法の計算能力を伸ばす。 p.83~84 | ①計算カードを用いたいろいろな活動を通して、11~18 から 1 位数をひく繰り下がりのある減法計算の練習をする。 ②答えが 9 になるカードを集めたり、同じ答えのカードを並べたりして、数の並び方の規則性を見だし、数の関数的な見方にふれる。 | ○[知技]11~18 から 1 位数をひく繰り下がりのある減法計算が確実にできる。【観察・ワークシート】 [思判表]計算カードの並び方について、縦に見ると被減数が 1 増えると減数も 1 増える、という関数的な見方に気づき、数の関係を説明している。【観察・ワークシート】 |
| まとめ p.85 1時間 | | | |
| 10 | ・ 学習内容の定着を確認するとともに、単元で学習したことよさを感じ価値づける。 p.85 | ①「たしかめよう」に取り組む。 | ○[知技]基本的な問題を解決することができる。【観察・ワークシート】 [思判表]単元の学習を活用して問題の解決の仕方を考え説明している。【観察・ワークシート】 [態度]単元の学習で考えた過程や結果を振り返り、そのよさや楽しさを感じている。 【観察・ワークシート】 |

2 本時の指導

(1) 小単元名 「12-3のけいさん」(5/10)

(2) ねらい

・11~18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算で、減数を分解して計算する方法(減々法)があることを知り、計算の仕方についての理解を深める。

(3) 研究の視点に対する手立て

【1 焦点化(シンプル)~ねらい、学習内容を絞る】

◆減々法の計算の仕方を理解させるために、被減数と減数の1位数に着目させる。


【2 視覚化(ビジュアル)~学習内容をイメージしやすくする】

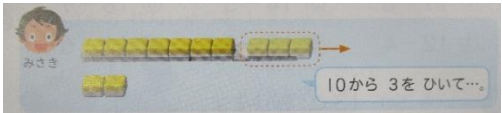
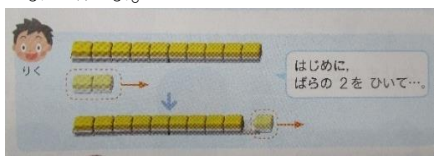
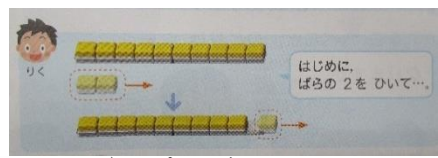
◆式や図、ブロック操作や言葉を結び付けることで、計算の仕方を理解させる。

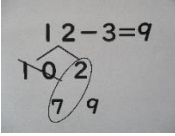
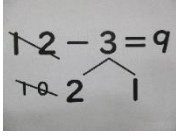
【3 共有化(シェア)~学習者間で学びを確かめ、深め、広げる】

◆減々法についてブロックを操作して説明させ、手順を確かめ合わせる。

(4) 学習過程

| 段階 | 主な学習活動 ○発問、説明 ・予想される児童の反応 | *指導上の留意点 ◆手立て ※評価(方法)【観点】 |
|---------------------------|---|---|
| 導入 10分 振り返り (4分) | <p>1 既習内容を振り返る。</p> <p>○フラッシュ計算をしましょう。</p> <p>・$6-3$ ・$9-4$ ・$10-7$ など</p> <p>○いくつといくつに分けましょう。</p> <p>○12は…。 ・10と2です。</p> <p>○3は…。 ・2と1です。 など</p> <p>○$14-8$の計算の仕方を振り返りましょう。</p> <p>・14を10と4に分けます。</p> <p>・10から8をひくと2です。</p> <p>・2と4で6です。</p> | <p>*集中力を高めさせるためにテンポよく行う。</p> <p>*「いくつといくつ」という数の見方に着目させる。</p> <p>*算数コーナーに提示した$14-8$の計算の仕方を復唱しながらブロックを操作し、減加法を確認させる。</p> |
| 問題場面 (3分) | <p>2 問題場면을捉える。</p> <div data-bbox="268 1167 805 1256" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>おかしが12こあります。 3こたべると、のこりは なんこですか。</p> </div>  <p>○分かっていることに青線、求めることに赤線を引きましょう。</p> <p>○分かっていること、聞かれていることは何ですか。</p> <p>・ケーキが12こあります。</p> <p>・3個食べました。</p> <p>・残りは何個ですか。</p> <p>○どんな式になりますか。</p> <p>・$12-3$です。</p> | <p>*おかしの模型を用意することで、課題解決に向けての意欲を喚起する。</p> <p>*問題文の視写に時間が掛かる児童には、数字だけを書き込むワークシートを配付する。</p> <p>*指で問題文を追いながら声に出して読ませる。</p> <p>*算数コーナーに掲示してある引き算の立式になるキーワードを確認させる。</p> |

| | | |
|------------------------------|--|---|
| <p>課題の把握 (3分)</p> | <p>3 本時の課題を把握し、見通しを持つ。</p> <p>○3をどこから引きますか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・10のまとまりから引きます。 <p>○昨日、学習した「引き足し算(減加法)」を思い出してみましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・12を10と2に分けます。 ・10から3をひくと7です。 ・7と2で9です。  <p>○昨日は、はじめに、10のまとまりから3を引く計算の仕方でしたね。</p> <p>○今日は、ばらの2を使って新しい計算はできないかな。</p>  <ul style="list-style-type: none"> ・できるかもしれない。 <p>○課題を書きましょう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: 20px;"> けいさんのしかたをかながえましょう。 </div> | <p>*答えには触れずに、減加法の手順を意識させる。</p> <p>*「ばら」という言葉を押さえ、ばらから引く計算をすることを伝え、課題解決に向かわせる。</p> <p>◆減々法の計算の仕方を理解させるために、被減数と減数の1位数に着目させる。 【手立て1】</p> |
| <p>展開 25分 自力解決 (10分)</p> | <p>4 自分で計算の仕方を考えてみましょう。</p> <p>①ブロック操作での減々法</p>  <ul style="list-style-type: none"> ・12から2をひく。 ・10から1をひく。答えは9個。 <p>②図(さくらんぼ計算)での減々法</p> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> $\begin{array}{r} 12 - 3 \\ \underline{2} \quad 1 \\ 9 \end{array}$ </div> <div style="font-size: 2em;">⇒</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> $\begin{array}{r} 12 - 3 = 9 \\ \underline{10} \quad 2 \quad 1 \end{array}$ </div> </div> <p>③言葉、④ペア発表の練習、⑤ミニ先生</p> <ul style="list-style-type: none"> ・12のばらの数が2なので、3を2と1に分けます。 ・12から2をひくと10です。 ・10から1をひいて9です。 ・こたえは9個です。 | <p>*自力解決の手順を掲示することで、見通しを持たせる。</p> <p>①ブロック操作→②図(さくらんぼ計算)→③言葉で書く→④ペア発表の練習→⑤ミニ先生</p> <p>*ブロック操作で12-3の数の引き引きをしている児童には、ばらの2から引くことに着目させる。</p> <p>*ブロック操作ができない児童には、ばらの2を引かせ、次に10のまとまりから1を引かせることに気付かせる。</p> <p>*図(さくらんぼ計算)で、3を1と2、3を1と3などに分けている児童には、ブロックを操作させて3を2と1に分けることに気付かせる。</p> <p>*⑤のミニ先生では、答えを教えるのではなく、計算の手順のヒントを友達に教えることとする。</p> <p>*言葉で説明ができない児童には、ワークシートに数字だけを書き込むヒントカードを配付する。</p> |

| | | |
|-------------------------------------|--|--|
| <p>ペア (5分)</p> | <p>5 ペアで計算の仕方を説明する。 ○ペアで計算の仕方を説明しましょう。 12のばらの数が2なので、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・3を2と1に分けます。 ・12から2をひくと10です。 ・10から1をひいて9です。 ・こたえは9個です。 | <p>*説明ができない児童には、話型のヒントカードを与え、説明できるようにさせる。</p> <p>◆減々法についてブロックを操作させ、手順を確かめ合わせる。</p> <p style="text-align: right;">【手立て3】</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>※[思・判・表]被減数、減数の大きさに関係なく、被減数の構成に着目して計算の仕方を考え、操作や図などによって説明している。</p> <p style="text-align: right;">【観察・ワークシート】</p> </div> |
| <p>発表 (5分)</p> | <p>6 考えを発表し合う。 ○計算の仕方を発表しましょう。 ①ブロック操作での減々法 ②図解(さくらんぼ計算)での減々法 ○みんなでブロックを使って計算をしましょう。 ○さくらんぼ計算をワークシートに描いてみましょう。 ○昨日の計算の仕方と今日の計算の仕方を比べてみましょう。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>減加法</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>減々法</p>  </div> </div> <p>・昨日は、12を10と2に分けていたけど、今日は、3を2と1に分けて計算した。</p> | <p>*計算手順を声に出してブロックを操作させる。</p> <p>*12の2(被減数)を黄色チョークで囲み、強調する。</p> <p>*被減数と減数の1位数に着目させ、3を2と1に分けた方がよいことを考えさせる。</p> <p>*減加法と減々法の両方を取り上げ、計算の仕方が違うが答えは一緒になることに気付かせる。</p> <p>◆式や図、ブロック操作や言葉を結び付けることで、計算の仕方を理解させる。</p> <p style="text-align: right;">【手立て2】</p> |
| <p>まとめ (5分)</p> | <p>7 12-3の計算の仕方をまとめる。 ○今日の計算の仕方をまとめます。声に出して読みましょう。 12のばらの数が2なので、</p> <ol style="list-style-type: none"> ①3を2と1にわける。 ②12の2から2をひく。 ③10から1をひいて9。 <p>○プリントにまとめを書きましょう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>3を2と1にわけて、ばらからひく けいさんのしかたもある。</p> </div> | <p>*被減数と減数の1位数に着目させ、ばらからひくという新しい考えに気付かせ、減々法の計算の仕方をまとめさせる。</p> <p>*ワークシートに書いたまとめを指で追いながら声に出して読ませる。</p> |
| <p>終末 10分 適用問題 (8分)</p> | <p>8 適用問題に取り組む。 ○計算をして力を付けましょう。 ①12-4(減々法) ②12-5</p> | <p>*最初の1問目は、減々法で解かせる。2問目は減加法・減々法のどちらで計算してよいことを伝える。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>※[知・技]11~18から1位数をひく繰り返り下がりのある減法計算は、被減数を10のまとまりといくつに分けて考えればよいことを理解し、その計算ができる。</p> <p style="text-align: right;">【観察・ワークシート】</p> </div> |


| | | |
|--------------|---|---------------------------|
| 振り返り (2分) | 9 今日の学習を振り返る。 ○ワークシートに感想を書きましょう。 ・今日は、ばらの2から引く計算の仕方が分かりました。 | *頑張ったことやできたことを認め、自信を持たせる。 |
|--------------|---|---------------------------|

(5) 評価規準

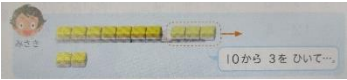
| 評価の観点 | 十分満足できる | 満足できる | 支援を要する児童への手立て |
|----------|---------------------------------------|--------------------------------|---|
| 思考・判断・表現 | 減々法の計算の仕方を理解し、操作や図などによって分かりやすく説明している。 | 減々法の計算の仕方を考え、操作や図などによって説明している。 | ブロックを操作して計算の仕方を理解させる。 話型を例示して、説明できるようにさせる。 |

(6) 板書計画
黒板

<もんだい>
おかしが12こあります。
3こたべると、のこりはなんこですか。



しき $12 - 3 = 9$
答え 9こ

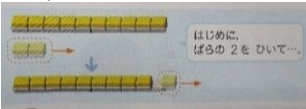


12を10と2にわける。
10から3をひいた。

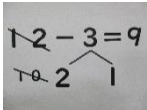
はじめに、ばらの2をひくけいさんはできないかな。

<かだい>
けいさんのしかたをかんがえましょう。

ブロック

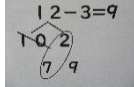
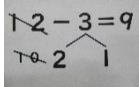


さくらんぼけいさん



① 3を2と1にわける。
② 12の2から2をひく。
③ 10から1をひいて9。

ひきたしざん ひきひきざん

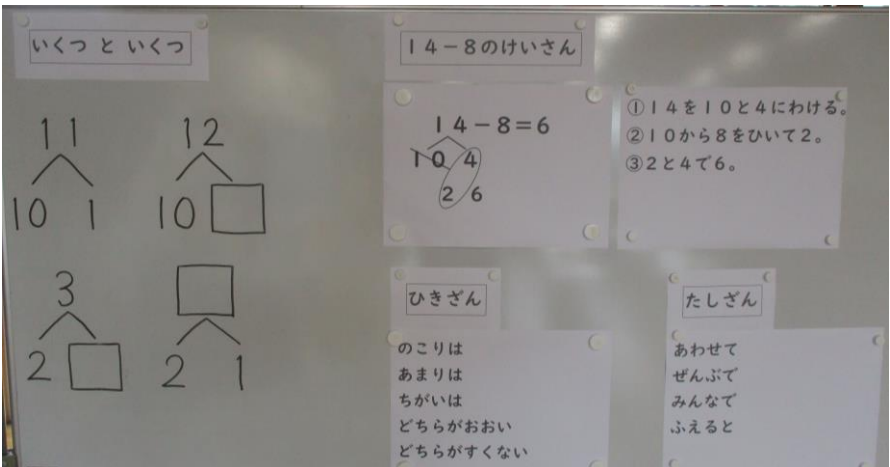
こたえは、おなじ。

<まとめ>
3を2と1にわけて
ばらからひく けいさんのしかたもある。

<れんしゅう>
・ $12 - 4 =$ ・ $12 - 5 =$

<かんそう>
ばらからひくけいさんのしかたがわかった。

算数コーナー



いくつかといくつか

11 12
 $\begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 10 \quad 1 \end{array}$ $\begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 10 \quad \square \end{array}$

3 \square
 $\begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 2 \quad \square \end{array}$ $\begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 2 \quad 1 \end{array}$

$14 - 8$ のけいさん

$14 - 8 = 6$
 $\begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 10 \quad 4 \\ \diagdown \quad \diagup \\ 2 \quad 6 \end{array}$

① 14を10と4にわける。
② 10から8をひいて2。
③ 2と4で6。

ひきざん たしざん

のこりは
あまりは
ちがいは
どちらがおおい
どちらがすくない

あわせて
ぜんぶで
みんなで
ふえると