

1 今年度の県のテーマに関わって

「見方・考え方を働かせ、数学的に考える児童を育てる指導の在り方」というテーマのもと、2つの重点をおき研究を進めてきた。その内、研究調査部Ⅱでは、重点2である「主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善」に焦点をあて研究を行った。

2 調査部Ⅱの活動概要

令和の日本型教育を受け、子どもの興味・関心を深め、「個別最適な学び」「協働的な学び」を実現できる教材や、授業の在り方について考え検証し、実践事例としてまとめていった。

3 活動の詳細

「個別最適な学び」「協働的な学び」をどのように実践していったのか、具体的な実践事例をもとに紹介していく。

(1) 個別最適な学び

◆利用する既習事項を個のタイミングに合わせて得られる ICT の活用

小学校第6学年（大日本図書 教科書 p136、137）読み取る力をのばそう「どの行き方がいいかな」

きぼう町から、となり町の図書館に行くのに、次の図のように、乗り物を使ったり、歩いて行ったりする方法があります。次の5人の条件にあう行き方を考えよう。また、そのときの代金とかかった時間も求めよう。

この問題に取り組むため、本時の前段階で、児童とこの単元で活用していける武器として「樹形図」を共通理解しておく。場合の数に関する問題がでたら、「樹形図が活用できるかもしれない」と考えられるように普段の授業からキーワード化しておくことが、活用場面で利用できる武器になる。さらに、課題化の前に、既習内容で活用できそうなことを児童と共通理解しておく丁寧さも大切であった。ただし、本時では、場合分けに「道」以外の「時間」と

「金額」が関わってくる。普段の樹形図を少し工夫しないといけないところに難しさとおもしろさがある。そこで支援として、樹形図の活用が難しい児童に、教師がタブレット上で準備しておいた樹形図を必要に応じて見られるようにしておいた。課題の後から、タブレット上で見られるようにしておくことで、個にあったタイミングで利用できる。また、レベルに応じて、線だけかいてあるもの、穴埋めになっているもの、全部書いてあるものなどを用意して、指導の個別化を図ることもできた。

◆家庭学習と授業をつなぐ授業展開と ICT

小学校第4学年（大日本図書 教科書 p154）

ふくろう先生のなるほど算数教室

「曾呂利新左衛門のほうび」

教科書にある曾呂利算に取り組んだ後、授業後半には、いろいろな和算問題を扱った。和算とは、江戸時代に日本で独自に発達した算数のことである。和算は、庶民から武士までの大勢の人に広まり、日々の生活に活用するだけでなく、趣味としても楽しまれ、一つの日本の文化として発達していった。小学校算数においては、大日本図書の教科書に限らず、多くの教科書で取り扱われ、現代の算数においても、その有用性は強く感じられるものである。和算は、今までの人々が築き上げてきた日本の文化を感じ、楽しむとともに、高度な方程式や図形の問題にもつながる学びとして、非常に価値のある教材であると感じる。

本実践では、「曾呂利新左衛門のほうび」を考える活動をきっかけに、授業後半に、9つの和算に触れ、児童の数学的思考力の育成を図った。いろいろな和算があることを提示することで、児童の興味・関心の高まりを感じた。中学年の段階で挑戦できる和算問題には内容的な制限はあるが、難解な問題であっても児童は意欲的に挑んでいた。和算は生活場面と結びついているものが多いので、「日常の生活場面で、算数がこんな風に見えるのか」と、見方を広げながら、日常の事象を数理的に処理できることを楽しんで

いたようにも感じた。自分が考えた解決方法を仲間
に筋道立てて説明したり、役割を分担しながら一つの
問題を取り組んだりすることで、協働的に学びを深め
ることにもつながっていった。問題場面が分かりやす
く、一方でじっくり考える必要がある和算だからこそ、
このような姿が見られたのではないかと感じた。以下
は、本時の終末で書かれた児童の振り返りの一部で
ある。

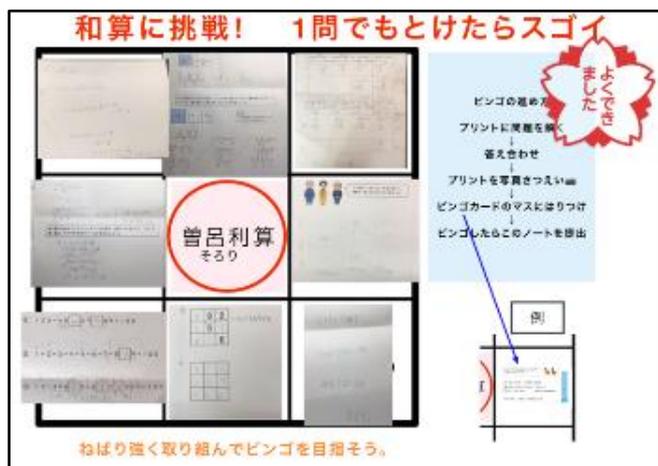
曾呂利算もすごいけど、他の和算を作った人もすご
い！簡単そうで難しかった。

いろいろな和算を初めて知って、難しかったけど楽
しかった。またおもしろくて、和算に興味を持つこ
とができた。

今日、日本の算数数学に「和算」があると知って驚
きました。それぞれの計算にやり方やきまりがある
と思うので、自主学習でやっていきます。

教科書にある曾呂利算で終わるのではなく、あえ
て少し難しさを感じるような和算を紹介すること
で、子供たちの和算への興味は一気に深まり、「もっ
とやりたい！」という思いだき、授業は終了した。
この授業内ではやり切れない内容量であったこと
が、授業と家庭学習をつなぐことになった。

また今回は、意欲を継続できるよう、和算の取り
組みを、学習支援ソフトを用いて、ビンゴ形式で提
示した。こうすることにより、一つで満足せず「ビ
ンゴしたい！」という意欲から、家庭学習への意欲
に大きくつながった。実際に、授業後の児童の様相
を見ると、家庭での自主学習の中で、和算問題に取り
組む児童が多くいた。和算問題をビンゴ形式で出
題したことで、ビンゴを目指していろいろな種類の
問題に取り組むことができていた。以下は、児童の
タブレットに配信されたビンゴカードである。



このように、自分が解いたノートを撮影し、それ
をビンゴカードに添付していった。ノートを使い書
いて計算したことを、ICT を利用することで効率的
にビンゴにつなげることができた。従来のノートを使
った学習とタブレットを使った学習は、このよう
に融合させることで、さまざまなICTスキルを持
った児童がいる中で、学習の幅を広げることにもつ
ながると考える。

(2) 協働的な学び

◆協働的に学ぶ必然性が生まれる課題提示の在り方

小学校第4学年 (大日本図書 教科書 p 154)

ふくろう先生のなるほど算数教室

「曾呂利新左衛門のほうび」

1 問題提示

今から450年ほど前、曾呂利新左衛門という人
がいたといわれています。ある日、新左衛門はど
の様からほうびをもらうことになりました。

との様：「ほうびは何がよいか。」

新左衛門：

「米を1日目には1つぶ、2日目には2つぶ、3
日目には4つぶ、前の日の倍になるように、30
日間ください。」

との様：

「そんなものでよいとは、欲のないやつじゃ。で
は、毎日、家来に運ばせるとしよう。」

2 課題

米つぶは、それほど多くないと考えたとの様の判
断は、正しいのか。

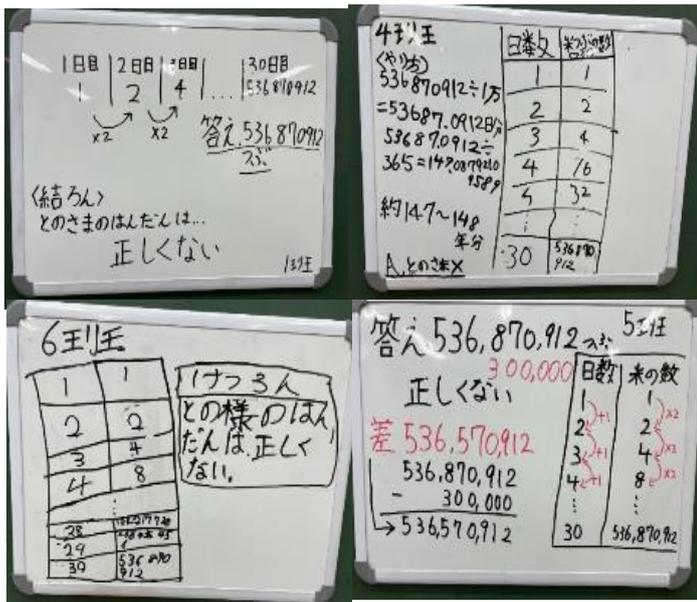
3 グループ追究

・立場をはっきりさせるために、その理由を考える。

- ① 1日目から順に、米つぶの数を求める。
- ② 30日目までの米つぶの数を求め、表にまとめる。
- ③ 1日に約10000つぶ食べるとして、多いか少ないか判断する。

本時は、「日数」「米粒の数」の2数量の関係から、
規則性を見出し、考察して答えを導き出していく。
ここで【との様の判断は正しいのか】という正誤判
断を問う課題にすることで、仲間との対話が必然的
に生まれた。課題に対して、きまりを基にして30
日目にもらえる米粒の数を算出したり、米粒の数が

何年分に当たるかを考えたりと、根拠を明確にして結論付けようとする姿があった。以下は、グループ追究での内容の一部である。



◆価値ある対話に効率的に時間をかけるための ICT の活用

本時は、桁数の多い計算が多い。一度で正しく計算できないことも予想されていた。従来の電卓を利用すると、桁数の多い計算はすぐにできるものの、電卓には計算結果しか表示されない。しかし、タブレット内の計算ソフトを利用すると、その計算過程も明示される。すると、正しい結果が得られないとき、どこに間違いがあるのか、仲間と見合いながら対話が始まり、効率的に修正することができた。



◆仲間と関わり合いながら学ぶ活動の設定と指導・援助の工夫

小学校第6学年 (大日本図書 教科書 p136, 137) 読み取る力をのばそう 「どの行き方がいいかな」

本実践では、ジグソー法による2段階の小集団交流を仕組んだ。

小集団交流①
(同じ条件について考えている児童同士の交流)
↓
小集団交流②
(異なる条件について考えている児童同士の交流)

このような活動の中で、つぎのような姿を目指した。

教科書に登場する3人が提示する条件に合った行き方について、自分の考えをロイロノートに表し、それをもとに仲間と交流する活動を通して、自分の考えを説明したり、仲間の考えを解釈したりすることができる姿

このように実践することで、以下のような成果や課題が得られた。

(成果)

- 同じ条件について考えている児童同士が交流できるようにし、選んだ行き方の根拠を確かにすることを視点として示したことで、自分の考えを確かにしたり見直したりする姿、互いの説明を補完し合う姿があった。
- 既習内容の「樹形図」を想起できるようにすると共に、全部で何通りの行き方があるかを確認することで、さまざまな行き方があることやその中から行き方を選択していることを、樹形図を使いながら俯瞰して捉える児童がいた。また、交流を通して、樹形図を使った仲間の考えを自分の考えに取り入れる児童がいた。

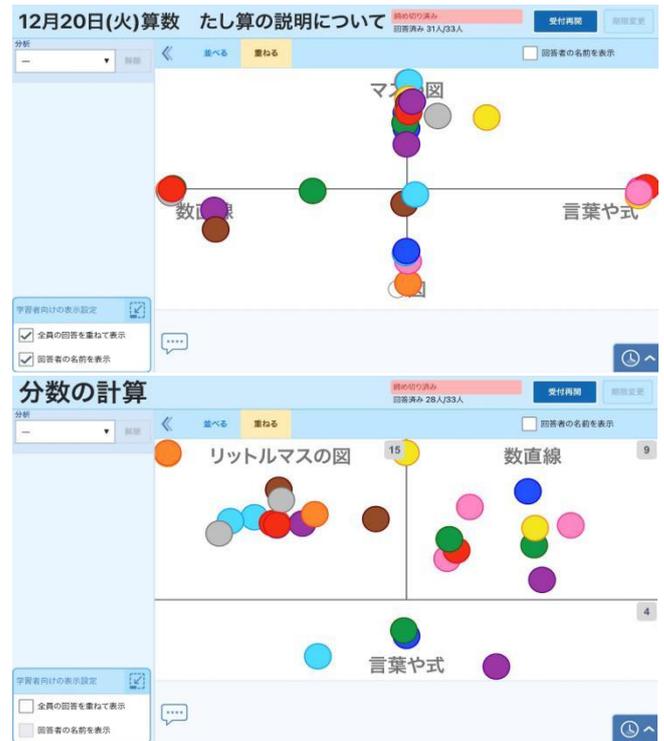


- 異なる条件について考えている児童同士が交流できるようにし、それぞれの条件に合う行き方として妥当かどうかを検討するようにしたことで、かかる時間や代金を根拠にして、図を使いながら具体的に説明することができた。また、仲間が選んだ行き方が条件に合っているかを確認めながら聞いたり、曖昧な部分を問い返

しながら聞いたりすることができた。

(課題)

- 個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実において、ICT（ロイロノート）を活用して、仲間と考えを共有し、共通点や差異点、疑問点などを基にして交流したい仲間を自分で選ぶことができるようにすることも考えられるのではないかと。また、仲間との対話を通して、自分の考えがどのように変容したか（確かになったり、見直したり、広がったりしたこと）を自覚できるようにする手立ても考えられるとよい。
- 提示する条件を意図的に曖昧なものにしたり、児童が自由に自己選択できるようにしたりすることで、明らかにしたいことや迷いを生み出し、仲間との対話的な学びに必然性が高まったのではないかと。



◆立場を明確にし、協働的な学びを効率よく進める ICT の活用

小学校第3学年 単元「分数」

学習支援ソフト（SKYMENU）にある「ポジショニング」という機能を活用し、児童の思考を可視化し、共有することによって、目的意識のある交流にすることをねらいとしている。ポジショニングを利用することで「立場を明確にした思考の可視化」ができる。

本実践では、分数の計算方法について、どのように考えたかポジショニングで思考を可視化した。リットルマスの図・数直線・言葉や式で自分の考えをポジショニングし、それをもとに交流した。たし算の時間は同じ考えの人と交流する（考えの確認・強化）、ひき算の時間は違う考えの人と交流する（考えを広げる）、このように目的意識のある交流が可能となった。また、考えがもてない場合には真ん中にポジショニングをすることを事前に伝えることで、個別の支援が容易になった。以下は、実際の授業における児童のちらばりである。

時代が大きく変化し、新しい教育の在り方について叫ばれている今であるが、算数・数学の学問としての不易な部分にこそ、子どもたちがこれからの時代を生き抜くために大切なことが含まれている。だからこそ、コロナ禍において急速に普及したタブレットなど ICT 機器も有効に利用しながら、より効果的に「個別最適な学び」「協働的な学び」が実現できるよう、今後もさらに研究を深め、実践を重ねていきたい。

[参考]

本実践に使用した学習支援ソフト：ロイロノート
SKYMENU

- 1 単元名「場合の数」(大日本図書 教科書 p136、137) 読み取る力をのぼそう「どの行き方がいいかな」
- 2 単元のねらい
並べ方や組み合わせ方を考える活動を通して、起こり得る場合を図や表などを用いれば分かりやすくなることに気付き、順序よく整理して調べることができる。
- 3 本時のねらい(9/9)
条件に合う順序を考える活動を通して、起こり得る場合を順序良く整理すればよいことに気付き、目的に合った行き方を選ぶことができる。
- 4 本時の展開

	学 習 活 動	指 導 ・ 援 助															
つかむ	<p>①問題提示(教科書 P136)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>きぼう町から、となり町の図書館に行くのに、次の図のように、乗り物を使ったり、歩いて行ったりする方法があります。次の5人の条件にあう行き方を考えよう。また、そのときの代金とかかった時間も求めよう。</p> </div> <p>②1人目を全体で行う。 代金：560+440+210=1210円 時間：27+15+20=62分</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>課題 条件に合う行き方を考えて、説明しよう。</p> </div>	<p>①問題の図を提示することで、児童が既習の内容と異なる点を理解できるようにする。</p> <p>②一人目を全体で考えることで、児童が、問題の図が表している意味を理解し、代金や時間の見方を理解できるようにする。</p>															
深める	<p>③みきさんの条件を提示(個人追究・全体交流)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・暗い道を使いたくないから、徒歩^あは、使えないな。 ・できるだけ安いほうがいいから、バス→電車B→徒歩^い ・代金は350+400=750 750円 ・時間は30+25+16=71 71分 <p>④他の3人の条件を提示(個人追究)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">おばあさん</td> <td style="width: 33%;">けんすけさん</td> <td style="width: 33%;">こうたさん</td> </tr> <tr> <td>タクシー→電車A→バス</td> <td>バス→電車A→徒歩あ</td> <td>モノレール→電車A→徒歩あ</td> </tr> <tr> <td>980+440+210=1630</td> <td>350+440=790 790円</td> <td>560+440=1000 1000円</td> </tr> <tr> <td>1630円</td> <td>30+15+12=57 57分</td> <td>27+15+12=54 54分</td> </tr> <tr> <td>10+15+20=45 45分</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>⑤3人交流 3人とも異なる人の説明をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・おばあさんの行き方がみんな同じ考えだったな。 ・こうたさんの行き方が1000円以内でこの時間が一番早いのであつているか心配だな。 <p>⑥全体交流</p>	おばあさん	けんすけさん	こうたさん	タクシー→電車A→バス	バス→電車A→徒歩あ	モノレール→電車A→徒歩あ	980+440+210=1630	350+440=790 790円	560+440=1000 1000円	1630円	30+15+12=57 57分	27+15+12=54 54分	10+15+20=45 45分			<p>③④考えがもてない児童に対しては、まず始めにきぼう町から目的に合う道はどうすればよいかを問いかけ、見通しをもてるようにする。</p> <p>⑤樹形図をもとに、考えをまとめ、それぞれの考え方の共通点などを理解できるようにする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>★仲間と関わり合いながら学ぶ活動</p> <p>[3人の条件にあった行き方の考えをロイロノートに書き、それをもとに仲間と交流する活動を通して、その行き方を理解し、説明ができる姿]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ロイロノートに自分の考えを書き込むことで、課題解決に向かい思考の整理をする。 ・1人ずつ異なる人物の説明をすることで、分からない所があったら、相談したり互いの考えを確認しあつたりして問題を解決していき、主体的に学ぶようにする。 </div>
おばあさん	けんすけさん	こうたさん															
タクシー→電車A→バス	バス→電車A→徒歩あ	モノレール→電車A→徒歩あ															
980+440+210=1630	350+440=790 790円	560+440=1000 1000円															
1630円	30+15+12=57 57分	27+15+12=54 54分															
10+15+20=45 45分																	
まとめる	<p>⑦まとめ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>条件に合った行き方を考えるには、樹形図に表したり、行き方をしぼったりして考えるとよい。</p> </div> <p>⑧練習問題</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>自分だったら、どんな行き方をしますか。理由も含めて考えましょう。</p> </div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・条件に合うルートをしぼって考えていけば、正解のルートが分かった。 ・樹形図で考えると、全部の通りが分かるから、自分の考えたルートが正しいことが確認できるな。 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>評価規準 条件に合った行き方を図などを使って根拠を明確にして考えている。</p> </div>															

第4学年実践 学習指導案

場 所：岐阜市立長良西小学校

授業者：福山 勇希教諭

1 ふくろう先生のなるほど算数教室(大日本図書 教科書 p 154) 曾呂利新左衛門のほうび

2 本時のねらい

1 → 2 → 4 → 8 → 16……と、数を倍にしていくと大きな数になることに気づくことを通して、数や計算への興味・関心を高める。

3 本時の展開

時間の見通し	学習活動	備考																	
～5分	<p>1 問題提示</p> <p>今から450年ほど前、曾呂利新左衛門という人がいたといわれています。ある日、新左衛門はとの様からほうびをもらうことになりました。</p> <p>との様：「ほうびは何がよいか。」</p> <p>新左衛門：「米を1日目には1つぶ、2日目には2つぶ、3日目には4つぶ、前の日の倍になるように、30日間ください。」</p> <p>との様：「そんなものでよいとは、欲のないやつじゃ。では、毎日、家来に運ばせるとしよう。」</p>	<p>正誤判断の課題を提示することで、判断の基準が必要になることに気づき、基準を設定しようとする。</p> <p>電卓が使いたい場合は、タブレットにある電卓を利用する。(タブレットの電卓だと、桁数が増えても対応できるため)</p>																	
～25分	<p>2 課題</p> <p>米つぶは、それほど多くないと考えたとの様の判断は、正しいのか。</p> <p>3 グループ追究 協働的な学び</p> <ul style="list-style-type: none"> ・立場をはっきりさせるために、その理由を考える。 ④ 1日目から順に、米つぶの数を求める。 ⑤ 30日目までの米つぶの数を求め、表にまとめる。 ⑥ 規準を決め(1日に約10000つぶ食べるとして)、多いか少ないか判断する。 <p>4 和算の説明</p> <p>5 和算に取り組む</p> <table style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">(ア) つるかめ算</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">(イ) 油分け算</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">(ウ) 小町算</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">(エ) 旅人算</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">(オ) 分配算</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">(カ) 船積み算</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">(キ) 馬乗り算</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">(ク) 方陣</td></tr> </table> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center; margin: 0 10px;"> </div> <table style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">ア</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">カ</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">ク</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">エ</td> <td style="background-color: black; color: white; text-align: center; padding: 5px;">曾呂利算</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">オ</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">イ</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">キ</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">ウ</td> </tr> </table>	(ア) つるかめ算	(イ) 油分け算	(ウ) 小町算	(エ) 旅人算	(オ) 分配算	(カ) 船積み算	(キ) 馬乗り算	(ク) 方陣	ア	カ	ク	エ	曾呂利算	オ	イ	キ	ウ	<p>計算量が多く、時間も限られているため、グループで対話しながら分担してチャレンジする。</p> <p>和算 日本人が独自に研究、発展させた数学</p> <p>答えはあらかじめ準備しておき、できたグループから、答え合わせをし、どんどんチャレンジしていく環境を作る。</p> <p>計算の過程、試行錯誤した跡を残すよう指導する。</p> <p>ICTを必要に応じて、ICT環境に合わせて利用する。</p>
(ア) つるかめ算																			
(イ) 油分け算																			
(ウ) 小町算																			
(エ) 旅人算																			
(オ) 分配算																			
(カ) 船積み算																			
(キ) 馬乗り算																			
(ク) 方陣																			
ア	カ	ク																	
エ	曾呂利算	オ																	
イ	キ	ウ																	
～40分	<ul style="list-style-type: none"> ・グループごとに取り組む問題を選び挑戦する。協働的な学び ・答えは、各自が見られるように準備。自分達で答え合わせし、自分のペースでどんどん次に進めるようにする。個別最適化 ・ビンゴカードを配布し、できた問題をチェックしていく。授業時間内にできなくても、自主学習などで取り組んで、ビンゴをねらうよう促すことで、授業と家庭学習をつなぐ。個別最適化 	<p>和算のおもしろさ、家庭学習につなげる意欲を価値づけるようにふりかえりを共有する。</p>																	
～45分	<p>6 ふりかえり</p> <p>和算に挑戦して、感じたこと考えたことを共有する。</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>評価規準 規則性に気づき、計算の不思議さに興味・関心をもっている。</p> </div>																	

〈和算で使用した学習プリント〉

あぶら ざん
油分け算 名前 ()

油や水などを、いくつかのよう器だけを使って分けるような問題を「**油分け算**」とよびます。



5Lの水が入ったよう器と、3Lと2Lの水が入るよう器があります。この2つのよう器を使って水を4Lと1Lに分けましょう。




10Lの水が入ったよう器と、7Lと3Lの水が入るよう器があります。この3つのよう器を使って水を5Lと5Lに分けましょう。



ヒント
10Lの水を【9Lと0Lと1L】にしてから考えると良いよ！



こまちざん
小町算 名前 ()

1~9のような数字がならんだ下のような計算を「**小町算**」とよびます。



★口に+、-、×、÷を当てはめて、式を完成させよう！

① $1\ 2\ 3 - 4\ 5\ \square\ 6\ 7\ \square\ 8\ 9 = 100$

② $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8\ \square\ 9 = 100$

③ $1\ 2 + 3 \times 4\ \square\ 5 + 6\ \square\ 7\ \square\ 8 + 9 = 100$

問題づくりにちょうせん!



1から9までの数字の間に、+、-、×、÷()などを入れて、答えが100になるようにしましょう。(12や345のように、となりの数をつなげても良いよ。)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 =100



つるかめざん
鶴亀算 名前 ()

鶴の足を2本、亀の足を4本と考えたとき、鳥や足の全体の数からそれぞれの鳥の数を求める計算を「**鶴亀算**」とよびます。



鶴と亀が合わせて5ひきいます。足の数は、全部で18本です。このとき、鶴と亀は、それぞれ何匹ずついるか求めましょう。

鶴と亀が合わせて32ひきいます。足の数は、全部で94本です。このとき、鶴と亀は、それぞれ何匹ずついるか求めましょう。

たびびとざん
旅人算 名前 ()

2人の旅人を甲(こう)・乙(おつ)とします。それぞれがちがうタイミングで宿を出発します。何日後に合流できるか求める計算を「**旅人算**」といいます。※1里は、だいたい4kmです。



甲は毎日2里歩き、乙は毎日4里歩きます。甲が出発して2日後に乙が追いかけてきました。乙が甲に追いつくのは、乙が出発して何日後でしょうか。

甲は毎日3里歩き、乙は毎日6里歩きます。甲が出発して3日後に乙が追いかけてきました。乙が甲に追いつくのは、乙が出発して何日後でしょうか。

ほうじんざん
方陣算

名前 ()

正方形にならんだ9つのマスの中に、1~9の数字を1つずつ入れます。同じ数字は使えません。たて・よこ・ななめで並んだ数字の合計を、全て同じ数にするパズルを「方陣算」といいます。



①

	9	2
	5	
		6

②

ぶんばいざん
分配算

名前 ()

ある物を配(くば)ったり、分けたりするときに、どのように分けるかを求める計算を「分配算」といいます。



21このまんじゅうを、おしょうさんと、こぞうさんで分けます。おしょうさんがこぞうさんの2倍より3こ多くもらいます。おしょうさんがもらうおまんじゅうは何こでしょう。



お前の2倍より3こ多くほしいぞ。



よくばりだなあ…

ふね
船つみ算

名前 ()

大きさがちがう大・小2つの船(ふね)があります。たくさんの荷物を一度に運ぶとき、船が何艘必要かを求める問題を「船つみ算」といいます。



お米を60俵(びょう)つめる大船が50艘と、お米を20俵つめる小船が何艘かあります。1俵(びょう)→5000俵のお米を一度で運ぶとき、小船は何艘必要でしょうか。

馬乗り算

名前 ()

昔は馬を使って遠くまで移動をしていました。一人につき1頭の馬がないとき、交代しながら馬に乗って行きます。このとき、仲間が平等に(同じきよりを)馬に乗って行けるように考える計算を「馬乗り算」といいます。

3人が30km先の町へ向かうのに、馬が2頭います。3人が同じきよりだけ馬に乗って行くには、1人何kmずつ歩けばよいでしょう。



3人仲良く、同じきよりを馬に乗ろう。移動中、馬には必ずだれかが乗ろうね。