

旭川市立北光小学校第3学年 算数科 学習指導案

日 時 令和4年12月13日(火) 5校時 実施
 児 童 旭川市立北光小学校3年1組 28名
 指導者 近 田 泰 斗

1 単元名 「2けたの数のかけ算」 (教育出版 3年下)

2 単元について

(1) 教材観

本単元に関わる学習指導要領の目標および内容(抜粋)は、次のとおりである。

【学習指導要領】～第3学年(算数科)の目標	
1	目 標
(1)	数の表し方、整数の計算の意味と性質、小数及び分数の意味と表し方、基本的な図形の内容、量の概念、棒グラフなどについて理解し、数量や図形についての感覚を豊かにするとともに、整数などの計算をしたり、図形を構成したり、長さや重さなどを測定したり、表やグラフに表したりすることなどについての技能を身に付けるようにする。
(2)	数とその表現や数量の関係に着目し、必要に応じて具体物や図などを用いて数の表し方や計算の仕方などを考察する力、平面図形の特徴を図形を構成する要素に着目して捉えたり、身の回りの事象を図形の性質から考察したりする力、身の回りにあるものの特徴を量に着目して捉え、量の単位を用いて的確に表現する力、身の回りの事象をデータの特徴に着目して捉え、簡潔に表現したり適切に判断したりする力などを養う。
(3)	数量や図形に進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気づき生活や学習に活用しようとする態度を養う。
2	内 容
A	数と計算(3)
	乗法に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。
ア	次のような知識及び技能を身に付けること。
(ア)	2位数や3位数に1位数や2位数をかける乗法の計算が、乗法九九などの基本的な計算を基にしてできることを理解すること。また、その筆算の仕方について理解すること。
(イ)	乗法の計算が確実にでき、それを適切に用いること。
(ウ)	乗法に関して成り立つ性質について理解すること。
イ	次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。
(イ)	数量の関係に着目し、計算の仕方を考えたり計算に関して成り立つ性質を見いだしたりするとともに、その性質を活用して、計算を工夫したり計算の確かめをしたりすること。

単元「かけ算の筆算」(10月実施)では、乗数が1位数の場合の乗法について指導した。本単元では、乗数を2位数に拡張し、2・3位数×2位数の計算を扱っていく。数学的な見方・考え方については、乗数が2位数の場合の計算の仕方について、数をどのように見れば既習の計算に帰着できるかを考え、児童自身が発展的に考えていくことが大切になる。ここで用いる既習事項には、何十をかける計算を乗法九九に帰着する考えや、 $12 \times 3 = (10 \times 3) + (2 \times 3)$ とみる分配法則、乗数が1位数の場合の筆算などがある。筆算形式を覚えさせるだけでなく、なぜそのような手順で答えが求められるのかについて、単位の考えを用いたり、既習内容を演習して考えたりすることで説明できるようにしていきたい。

(2) 児童観

本単元に関わる児童の実態について、資質・能力の3観点に合わせて記載する。

	学力検査(前年度末に実施)より	「かけ算の筆算」(10月実施)より
び知 技識 能及	・乗法の九九の計算については、全国比より低い傾向であった。	・筆算を用いた計算について、確実に定着している児童とそうでない児童に差が見られた。(ペーパーテスト等より考察)

力、思考力、表現力、判断力等	<ul style="list-style-type: none"> 乗法を用いる問題に対して、適切な式を立てたり、図を用いたりすることについては全国比並であった。 	<ul style="list-style-type: none"> 計算に関して成り立つ性質（分配のきまり等）を用いたり、計算の成り立ちを説明したりすることに対して習熟が不十分であり、苦手や課題意識をもっている児童が見られた。（ワークシート等より考察）
学びに向かう力、人間性等	<ul style="list-style-type: none"> 自分から学習に取り組もうとする態度や、目標を立て、授業後に振り返る態度は全国比並であった。 難しい課題に取り組もうとしたり、メタ認知を働かせようとしたりすることについては全国比より低い傾向であった。 	<ul style="list-style-type: none"> 数学的活動において、学んだことを積極的に生かそうとする姿勢が見られた。 自分の課題が適切に把握できなかったり、学習の進め方に迷ったりする児童が数名見られた。（ワークシート等より考察）

以上のような実態より、自分の学習状況を適切に把握し、自分に必要な学習を選びながら、納得感をもって学習を進めていくことができるようになる必要がある。また、筆算等の計算場面では、単純な数の操作にらずに、その計算の意味を理解し、より発展的な学習においても汎用的に用いることができるような思考力、判断力、表現力等を身に付けていく必要がある。

(3) 指導観

単元「かけ算の筆算」（10月実施）では、単元で身に付けた資質能力を生かしたゲーム的な活動に取り組むことを数学的活動として設定し、学習を行った。活動の成果としては、児童が興味、関心に応じて学習活動を計画し、学んだことを自ら生かそうとする姿勢が見られた。一方、課題としては、筆算や暗算などの数字の処理に偏った学習活動になり、計算方法を説明するなどの計算の意味についての理解が深まらなかった。以上のような活動と児童観を踏まえ、児童が計算の意味について理解し、説明できるようになること（主に思考力、判断力、表現力等との関連）や、自分にとって必要な学習が何かを判断していくことができる（主に学びに向かう力、人間性等と関連）ような指導を行っていきたい。

(4) ICT の活用

本単元では、以下のように ICT を活用していきたい。その際、3つの視点で活用の効果を期待する。

【期待する ICT 活用の効果】

- I 意見の拡散，共有，比較，整理，収束場面での協働的な学び
- II 学習への全員参加
- III 操作性（色，絵，書き消し，写真を添付 等）

	本単元での活用例	教師へのメリット
Jamboard	<p>I 予め指定されたグループで同様のスライド画面を共有する。課題や問題に対しての考えを伝え合いながら、納得した意見をスライド画面に書き込んでいくことで、考えが視覚的にも瞬時に共有され、理解の深まりにつながる。</p> <p>III 単元を通して繰り返し活用するプリント（振り返りシート、チェックテストなど）を、データ上で管理しておくことで、前時までの学習を振り返りやすくなり、課題意識を途切れずにもつことができる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> それぞれのスライドでの活動内容がリアルタイムで共有できるため、形成的評価の充実が図られる。 データの共有が図られていることで、児童一人一人の学習の積み重ねを把握しやすい。
オクリンク	<p>I 児童は、教師の発問に対しての回答を送信する。送信した児童から他者の意見を見ることがで</p>	<ul style="list-style-type: none"> 全員の意見を把握し、形成的評価の充実が

	<p>き、予め指示しておいた視点（自分と似ている意見は？など）で比較し、整理する。各々に整理した内容を全体で共有し、短時間で学習の方向性を定めることができる。</p> <p>II 考えをもつことが難しい児童は、他者の意見を閲覧し、納得した意見を自分の意見として送信し、自分の立場を明確にする。考えの共有が容易に行えるため、どのような児童でも学習のスタートを切ることができる。</p> <p>III 予め指定した色（赤：分かる、青：分からない、黄：考え中など）をカードに表し、送信することで、学習へ自分の立ち位置を共有することができる。課題等に対しての互いの立ち位置を全員で共有することで、教え合いなどの協働も生まれやすくなる。</p>	<p>図られる。</p> <ul style="list-style-type: none"> 比較したい意見を意図的に操作できる。 意見を比較する視点（自分と似ている意見は？など）を与えておくことで、児童が自ら学習活動を進めていけるような仕組みを作ることができる。
--	---	---

3 単元の目標と評価規準

研究内容（1）目標と評価の一体化

- ・ 単元目標の明確化
- ・ 目標と評価の位置付け

(1) 単元の目標

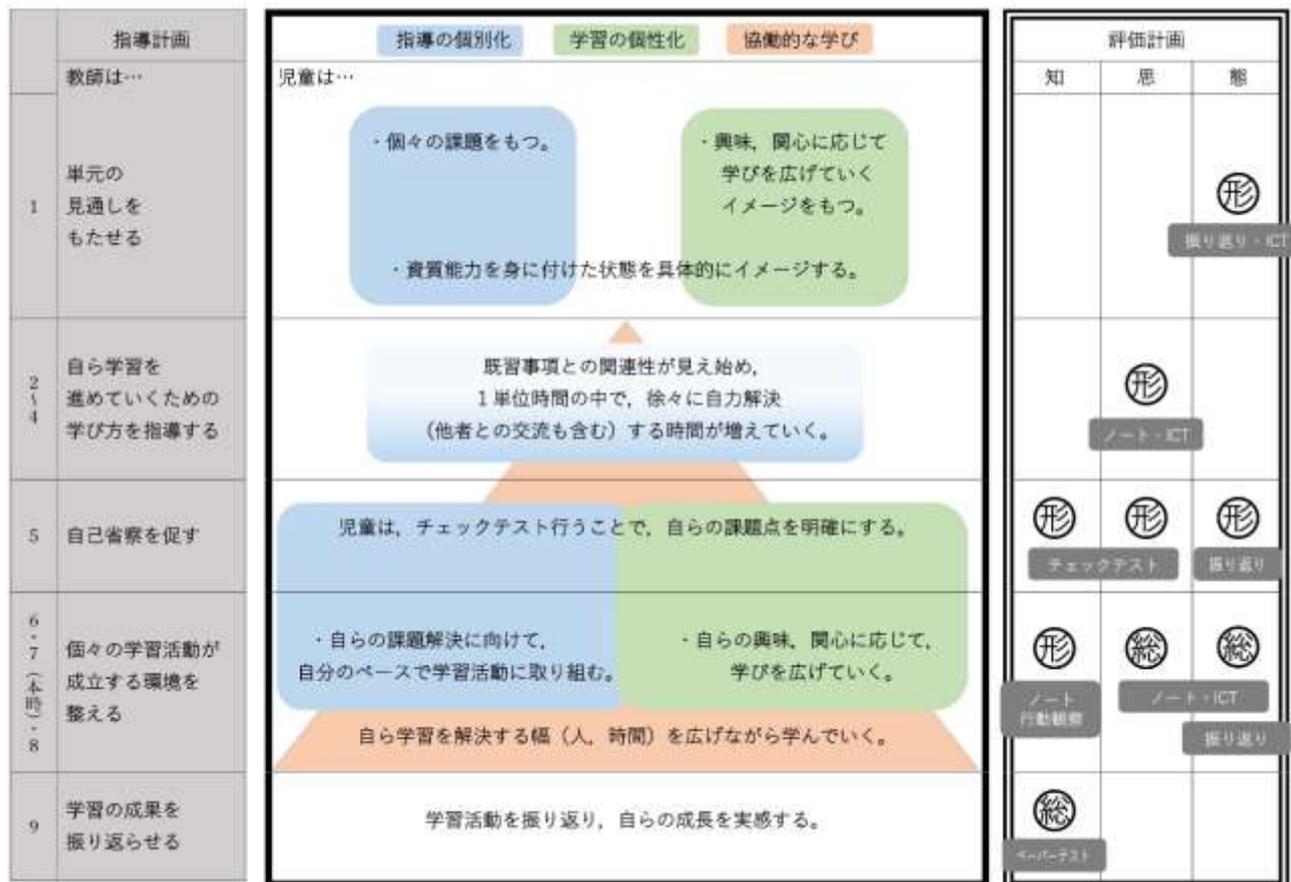
- ① 2位数や3位数に2位数をかける乗法の計算が、乗法九九などの基本的な計算を基にしてできることを理解しているとともに、その計算が確実にでき、適切に用いることができる。また、その筆算の仕方について理解している。
(知識及び技能)
- ② 数量の関係に着目し、計算の仕方を考えたり計算に関して成り立つ性質を見いだしたりするとともに、その性質を活用して、計算を工夫したり計算の確かめをしたりすることができる。
(思考力、判断力、表現力等)
- ③ 2位数や3位数に1位数や2位数をかける乗法の計算に進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気付き生活や学習に活用しようとしている。
(学びに向かう力、人間性等)

(2) 単元の評価規準

単元の評価規準		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
① 2位数や3位数に2位数をかける乗法の計算が、乗法九九などの基本的な計算を基にしてできることを理解している。また、その筆算の仕方について理解している。 ② 2位数や3位数に2位数をかける乗法の筆算が確実にでき、それを適切に用いることができる。	① 計算に関して成り立つ性質を活用して計算を工夫している。 ② 図と式とを関連付けながら、2位数や3位数に2位数をかける乗法の計算の仕方を考えている。	① 乗法の計算の仕方を振り返り、既習の計算が使えるのかについて気付き、次の学習に活用しようとしている。 ② 計算に関して成り立つ性質を使うと計算が工夫できるというよさに気付き、計算するときに活用しようとしている。

4 単元の指導計画と評価計画

本単元の全体像を以下のような**イメージ図**で表した。詳細な内容については、イメージ図と対応させながら記載する。



研究内容（2）指導計画・評価計画

単元構成の工夫・形成的な評価の充実

(1) 単元の指導計画について

前述の教材観，児童観，指導観を考慮し，**イメージ図(網掛け部分)**のように指導計画を作成した。

1時間目では，単元「かけ算の筆算」（10月実施）での学習内容や振り返りを生かしながら，

- ・個々に取り組んでいきたい課題
(例) まずは1位数×2位数から学習していきたい。
- ・興味、関心に応じて広げていきたい学びのイメージ
(例) かけ算の筆算を使って、ゲームを考えたい。
- ・単元の目標を達成した具体的な姿
(例) 2位数×2位数のかけ算を筆算を用いて解くことができる。

を児童と共有し，児童の課題を整理した上で学習計画を立て単元の見通しをもたせていく。

2～4時間目では，1時間目で作成した学習計画をもとに，既習事項との関連性を明確にしながらかけ算の仕組みを考えていく。

ここまで、児童にとって本単元で新出となる学習内容の指導を網羅する。このあとは、個々の学習進度に応じて、学び方を変えていくことができるような時間設定にしている。

5時間目では，前時までの学習がどの程度定着しているかを児童が自ら把握することが

できるように、チェックテスト（自作※資料A）を行う。児童には、その結果から残りの時間で取り組む必要のある課題を自身で適切に判断できるようにしていきたい。

6～8時間目では、前時で設定した課題の解決に向けて、練習問題等に取り組みさせる。また、学習の成果を生かし、自分の興味、関心に応じて広げていきたい学びのイメージを想起させ、より自立的な学びを促していく。

9時間目では、学びの成果を振り返り、自らの成長を実感できるように促す。

(2) 単元の評価計画について **イメージ図(二重線枠部分)**

「知識・技能」の評価については、学習を積み重ねていくことで習熟が図られるため、単の後半で重点的に評価していく。形成的評価については、5時間目で行うチェックテスト（自作）**1**～**5**の問題の結果から個々の状況を把握することができるため、6～8時間目において、児童が問題に取り組む様子（主に行動観察、ノート記述）から重点的に評価する。「重点的に評価する」と記述した理由としては、単元の前半でも「知識及び技能」を発揮する場面が見られることが想定され、実際には単元全体を通して形成的評価を繰り返していくためである。総括的評価については、形成的評価を加味しつつ、9時間目にペーパーテスト（市販）の結果から判断する。

「思考・判断・表現」の評価については、かけ算のもとになる既習事項を生かした計算の仕方を学習していく場面や、それを生かして解の理由を考えたり、計算の仕方を説明したりする場面で評価していく。形成的評価については、計算の仕方について既習事項との関連性を学ぶ2～4時間目に、問題に取り組む様子（主にノート記述やJamboard、オクリンクの記録）や、行動観察から評価する。また、5時間目で行うチェックテスト（自作）**6**～**9**の問題の結果から、指導が必要な児童を把握する。児童は個々に6～8時間目の学習計画を立てるため、その際にも指導が必要な児童に対しては、教師から学習計画が最適になるよう配慮し、思考力、判断力、表現力等に関わる課題が解決できるよう促していく。総括的評価については、5時間目で行うチェックテストの結果を加味しつつ、個々の課題解決に向かう6～8時間目において、どちらも問題に取り組む様子（主にノート記述やJamboard、オクリンクの記録）や、行動観察から評価する。

「主体的に学習に取り組む態度」の評価については、計算について成り立つ性質を活用したり、既習をもとにした計算の仕方をういたりして、問題に取り組もうとしているか（粘り強さ、思考力、判断力、表現力等との関連）という側面と、個々に課題を設定し、自分に適した方法を選んだり、学習計画を見直したりしながら、その課題の解決に取り組もうとしているか（自己調整）という側面から評価していく。形成的評価については、1時間目において、児童の粘り強さや自己調整の根幹となる単元の見通しをもつことができているかを、主にワークシート（学習計画&振り返り※資料B）やICTを用いた意見集約（主にJamboardやオクリンク）から評価する。また、5時間目で行うチェックテストの結果から自分に合った課題をもつことができているかを、主にワークシート（学習計画&振り返り）から評価する。総括的評価については、6～8時間目における「思考・判断・表現」の評価と合わせて粘り強さを評価していく。また、学習計画に沿って自分に合った問題に取り組んでいるか、1時間ごとに計画を見直し、自分にとって最適な課題に取り組もうとしているかを、主にワークシート（学習計画&振り返り、個性化シート※資料C）や行動観察、ノート記述から自己調整しようとする姿を評価する。

研究内容（3）個別最適な学び，協働的な学び

指導の個別化・学習の個性化・協働的な学び

イメージ図(太枠部分) (・手立て，→期待する効果，【ICTの活用効果】)

	指導の個別化	学習の個性化
	単元を通して身に付ける資質・能力を児童と共有した上で，	
	児童は個々の課題をもちつつ，その課題解決に向けて，自分の学習状況を客観視し，自分に合った学習方法を選択しながら学習を進めていくことができるように促していきたい。	「身に付けた資質・能力をどのように活用していきたいか（興味，関心）」をイメージし，学習が進むにつれてそのイメージを具体的な計画にしていけるように促していきたい。
1	<p>・個々の学習課題の全体共有から単元の学習計画の作成</p> <p>→個々にチャレンジしてみたい学習課題（例：12×34など）を設定，全体共有し，ワークシート（学習計画&振り返り）に反映することで，一人一人に応じた学習を進めることができる時間が確保されていることを意識付け，個々の課題をもつ必要感を高める。【ICT：I】</p>	<p>・単元「かけ算の筆算」（10月実施）の振り返り，学習経験（詳細はP2「指導観」に記載）の想起</p> <p>→資質・能力を身に付けた姿を共有した上で，自らの興味，関心に応じて，どのような数学的活動を行っていききたいか，イメージをもたせる。【ICT：II】</p> <p>・ワークシート（個性化シート）</p> <p>→数学的活動を具体的な計画として記述していくことができるワークシート（個性化シート）を配付し，学習活動の見通しをもたせる。【ICT：III】</p>
2 5 4	<p>・課題解決の手順の提示（4時間目）</p> <p>→①問題を解く，②友達の答えと比べる，③数字を変えて取り組む，④…などのように，1時間の学習を進める手順を示し，個々のペースで学習を進めていくことができるようにする。</p> <p>・個々の学習進度の全体共有（4時間目）</p> <p>→上記の手順にそって学習を進めていく際に，児童1人1人が何をしているかがわかるように，黒板上に名前の磁石を貼らせ，学習進度を共有する。互いの立場が明確になるため，自分に必要な相手との交流が生まれやすくなり，問題の解決につながる。</p>	<p>・ワークシート（個性化シート）の活用</p> <p>→2～4時間目での学習内容の要点を，学習を終えるごとにワークシート（個性化シート）に追記していく。学習したことを，どのように興味，関心に応じた学びに反映させていくかを常にイメージできるようにしていく。</p> <p style="text-align: right;">【ICT：III】</p>
5	<p>・チェックテスト（自作）</p> <p>→前時までの学習内容を網羅したテストに取り組みさせる。児童は，正誤の判断とどのような間違いをしたのかを振り返り，個々の学習状況に応じて6～8時間目の学習計画を立てる。【ICT：III】</p>	

6 5 8	<ul style="list-style-type: none"> ・チェックテスト（自作）からの児童のつまずきの予想と手立ての準備 	
	<ul style="list-style-type: none"> ・学習計画を見直させる 【ICT：Ⅲ】（詳細はP10, 11「本時の学習」に記載）。 	
	<ul style="list-style-type: none"> ・課題解決の手順の提示 <p>→「問題に取り組む」、「答え合わせをする」、「計画を見直す」…というように児童が自ら学習を進めていくことが出来るような学習の手順を提示する。6時間目では全体で共有を図るが、7, 8時間目では、児童が必要に応じて見ることが出来るようにする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ワークシート（個性化シート）の活用 <p>→自分の興味関心に応じた学習課題を計画させる。ワークシートには2～4時間目で学習の要点が追記されているため、児童は自分の計画が単元の学習内容とずれがないかを確認しながら計画を立てていく。【ICT：Ⅲ】</p>
協働的な学び		
<p>児童の一人一人の資質・能力の高まりにそって、自ら課題を解決する幅（人、時間）を広げていけるように促していきたい。</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ・個々の学習進度の全体共有 <p>→例えば、問題の1～5番までに取り組んでいるのであれば、自分に取り組んでいる問題の番号に名前を貼り、学級全体でそれぞれの課題を把握する。児童は、同じ問題を解決しようとしている人同士で助け合ったり、学習が進んでいる児童に質問をしたり、逆に進んでいない児童に声を掛けたりするなどの、必要感のある意見交流が生まれると考えた。</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ・教師からの協働を促す問い返し <p>→「友達と同じ答えになった?」、「どうして違う答えなんだろう?」、「〇〇さんが分かりやすい言葉を使っていたよ!」などのように、子どもが互いに意見を交流しやすくするように、考えを比較する視点を示していく。</p>		

(3) 単元の指導計画と評価計画

内容や時間のまとまりにおいて目指す児童の姿		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
① 2位数や3位数に2位数をかける乗法の計算の仕方を、乗法九九などの既習をもとに理解し、計算している。	① 何十をかける乗法の計算の仕方を、計算に関して成り立つ性質（結合や交換のきまり）を用いて計算をしている。	① 計算に関して成り立つ性質を活用したり、既習をもとにした計算の仕方をういたりして、問題に取り組んでいる。
② 2位数や3位数に2位数をかける乗法の筆算が確実にでき、それを問題に応じて用いるかどうかを判断している。	② 2位数や3位数に2位数をかける乗法の計算において、乗数に着目することで既習をもとに計算できることに気付き、図や式などを用いて説明している。	② 個々に課題を設定し、自分に適した方法を選んだり、学習計画を見直したりしながら、その課題の解決に取り組んでいる。

学習活動（全9時間）		評価（白抜きの数字は総括的な評価）			
		知	思	態	方法
1	<p>単元の見通しをもつ。</p> <ul style="list-style-type: none"> 既習単元「かけ算の筆算」の学習を振り返り、2位数や3位数に1位数をかける乗法の計算ができるようになったことを思い出す。 教師から提示された問題場面から、乗数が2位数になる場面もあることを理解する。 自分が取り組んでいきたい計算式（4×30、23×45等）を設定し、全体で共有する。 <p>→個別化につなげるイメージ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1位数×2位数、2位数×2位数、3位数×2位数となる式に整理し、それぞれを学んでいけるように教師と共に学習計画を作成する。 <ul style="list-style-type: none"> 今回の学習を生かすとどんなことができるようになるかを考え、全体で共有し、自らの学習のゴールイメージをもつ。 （予想）かけ算を用いたゲーム的な活動、数を大きくしたかけ算の計算、自分で問題作り 等 <p>→個性化につなげるイメージ</p> <ul style="list-style-type: none"> 今回の学習を進めていく中で、計算を正確にできることや、計算の方法を友達に説明できることが必要であることを理解する。 <p>→評価規準の共有のイメージ</p> <ul style="list-style-type: none"> 学習を振り返る。 （視点）これからの学習でがんばりたいこと、不安なこと 			②	・ICT（オクリンク）
				②	・ワークシート（学習計画&振り返り）
2	<p>1位数や2位数に何十をかける乗法の計算を通して、既習をもとにして考えると、解を求められることを理解する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 4×30の問題場面から、図や式を用いて、$4 \times 30 = 4 \times 3 \times 10$とし、既習の式に変換することで解を求められることを理解する。 12×30の問題場面から、上記と同様に考え、$12 \times 30 = 12 \times 3 \times 10$とし、既習の式に変換することで、解を求められることを理解する。 40×36の問題場面から、$40 \times 36 = 36 \times 40$と変換することで、上記と同様に解を求められることを理解する。 練習問題に取り組み、振り返る。 <p>→教師主導で自ら学習を進めていくために必要な資質能力を身に付けさせるイメージ</p>			①	・ICT（オクリンク） ・発言・行動観察
			①	・練習問題 ・ワークシート（学習計画&振り返り）	

3	<p>2位数に2位数をかける乗法の計算を通して、既習をもとにして考えると、筆算を用いて解を求められることを理解する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・12×23の問題場面から、図や式を用いて$12 \times 23 = 12 \times 3 + 12 \times 20$とし、既習の式に変換することで解を求められることを理解する。 ・同様の問題を筆算を用いて解を求める方法を理解する。 ・練習問題に取り組み、振り返る。 <p>→教師主導で自ら学習を進めていくために必要な資質能力を身に付けさせるイメージ</p>		②	<ul style="list-style-type: none"> ・練習問題 ・ワークシート（学習計画&振り返り）
4	<p>2位数に3位数をかける乗法の計算を通して、既習をもとにして考えると、筆算を用いて解を求められることを理解する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・218×34の問題場面から、前時までの学習（既習の式に変換する、既習の筆算をもとにする）を個々に生かして自力解決を目指す。 ・個々の考えを全体で共有し、互いの考えの共通点や相違点を比べ合ったり、数を変えて計算してみたりすることを通して、個々の考えの根拠を明確にする。 ・練習問題に取り組み、振り返る。 <p>→同様の問題場面に対して、既習の内容を生かすことで、個々のペースで取り組むことができるような指導の個別化のイメージ</p>		② ②	<ul style="list-style-type: none"> ・ICT（Jamboard） ・練習問題 ・ワークシート（学習計画&振り返り）
5	<p>前時までの学習に関する練習問題に取り組むことを通して、自分の課題を明確にする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個々に前時までに学習したことを網羅する問題に取り組み、正誤のチェックをする。 ・個々に結果を振り返り、自分の課題を明確にする。（児童に求める振り返りの例） 「2位数×2位数のかけ算の筆算で間違いがあったので、筆算の書き方に気を付けて練習していく。」 「全部正解したので、かけ算を使ったゲーム作りや、もっと数を大きくしたかけ算にチャレンジしていく。」等 ・自らの課題の応じて、個々に6～8時間目の学習計画を立てる。 <p>→自分の課題を明確にすることで、自分にとって必要な学習を自分のペースや興味、関心に応じて進めていくための見通しをもつような指導の個別化、学習の個性化のイメージ</p>	① ②	① ②	<ul style="list-style-type: none"> ② ・ワークシート（学習計画&振り返り） ② ・ワークシート（学習計画&振り返り）

6 ・ 7 (本時) ・ 8	<p>前時に設定した個々の課題に取り組むことを通して、自分の課題を解決する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前時で取り組んだ問題の中から、自分の課題となる問題を全体に提示し、それぞれの課題を共有する。 ・自分の課題となる問題に取り組む。必要に応じて、他者(教師も含む)ともやりとりをし、助言し合う。 <p>→指導の個別化, 協働的な学びのイメージ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分の課題を解決した児童から、自らの興味、関心に応じた課題に取り組むため、ワークシート(個性化シート)を作成する。 <p>→学習の個性化のイメージ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・6～8時間の3時間を上記の流れで繰り返し、自分の課題を解決する。 ・1単位時間ごとの学びを振り返る。 	① ②	① ②	① ②	<ul style="list-style-type: none"> ・ノート記述 ・ワークシート(学習計画&振り返り, 個性化シート)
9	<p>自分の学習の成果を振り返り、成長を実感する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・テスト(市販)に取り組む。 ・個々の興味、関心に応じて取り組んだ課題を全体で共有したり、ワークシート(学習計画&振り返り)を見返したりして、自分の成長を振り返る。 	① ②			<ul style="list-style-type: none"> ・テスト(市販)

5 本時の学習(9時間扱い 7/9)

(1) 展開

1 単位時間の学習課題 **白抜き** 研究との関わり

教師の活動	児童の思考と手立て
<p>1 課題設定</p> <p>課題 自分に合った方法で、自分の課題を解決しよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・児童が取り組んだ問題番号(9問)を板書しておき、児童のそれぞれの課題となる問題番号に名前の磁石を貼らせる。「自分の計画表を確認して、今日取り組む課題の所に名前の磁石を貼りましょう。」 ・課題解決の方法を確認する。「同じ課題に取り組んでいる人などと答えを確認したり、その答えになる理由を伝え合ったりして、課題を解決していきましょう。」 <p>指導の個別化 課題解決の手順(板書計画右側参照)を板書しておき、児童が自らのペースで課題を解決していくことができるようにする。</p> <p>協働的な学び 取り組む課題(問題番号)に自分の名前の磁石を貼らせることで、児童が相互に取り組んでいる課題が分かり、それぞれの児童が自分にとって必要な相手と交流しやすくする。</p>	<p>形成的な評価</p>

2 個人思考・集団解決

- ・個々の課題の解決に関連する問題（教科書問題）に取り組ませる。

指導の個別化

協働的な学び

形成的な評価

・単元の5時間目に作成しているワークシート（学習計画&振り返り）とテストの結果から、個別指導が必要な児童や、全体で解決が必要な問題を把握しておき、学習の様子を見ながら指導を加える。また、同じの問題に取り組んでいる児童同士の交流を促す。

予想される児童のつまずき	手立て
「知識及び技能」に関するつまずき （主に式や答え，筆算での間違い）	<ul style="list-style-type: none"> ・他者との交流を促し，答えの違いやその理由を見付けさせる。 ・問題場面の再検討や，筆算方法の確認をさせる。 （例） 「〇〇さんと同じ答えだった？」 「どこが違ったんだろう？，どうしてだろう？」
「思考力・判断力・表現力等」に関するつまずき （主に計算方法の説明）	<ul style="list-style-type: none"> ・他者との交流を促し，自分の考えとの相違点や，表現の仕方の違いを比べさせる。また，計算方法の説明に用いるとよい言葉をキーワード化して提示しておき，自分の表現との比較を促す。 ・乗数を分解し，被乗数にかける考え方や，式などでの表し方を確認させる。 （例 1 2 3 × 4 5） 「〇〇さんはどんな言葉を使っていた？，分かりやすい言葉はないかな？」 「“～×10を作る”とか“入れかえる”っていうのがキーワードだったね。」 「4 5を何と何に分けて考えるんだっけ？」 「この1ってただの1？」

- ・個々に取り組んでいる問題の正誤の判断については以下のように行なわせる。

「知識及び技能」に関する問題については，教科書問題の答えをタブレット上で共有しておき，採点の際に見ることができるようにする。また，電卓を用いて答えの確かめができるようにする。

「思考力・判断力・表現力等」に関する問題については，個別や集団で教師と確認できるようにする。

学習の個性化

指導の個別化

形成的な評価

・1単位時間における個々の課題を解決した児童には，個々に設定した学習のゴールイメージ（単元1時間目）を想起させ，ワークシート（個性化シート）を作成するよう促す。もしくは，ワークシート（学習計画&振り返り）を見直し，自分の課題の解決に向けて取り組んでおくと良いものはないか考えるよう促す。

3 振り返り

学習の個性化

指導の個別化

形成的な評価

- ・学習計画の見直しを行うように促し，必要に応じて計画に変更を加えさせる。

(2) 板書

【 知識・技能の問題 】 【思考・判断・表現の問題】 【個性化への取組】

7/9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
□□	□	□□	□□		□□	□□□	□□	□□	□□
□□		□□	□□			□□			□□

答え合わせ

タブレットや計算機で答え合わせ

キーワードを使ってる?

○×10を作る ○と○に分ける ○と○を入れかえる

先生チェック!

学習の進め方

- ①自分で選んだ問題を、自分に合った方法でかいつする (友だち、先生、1人 など)
- ②答え合わせをする
- ③計画を見直す
- ④ふりかえり (ラスト5分)

個性化シートに取り組む 予定よりも早く進めて計画を変える

12月13日 曜日

資料一覧

- ・チェックテスト (自作※資料A)
- ・ワークシート (学習計画・振り返り※資料B)
- ・ワークシート (個性化シート※資料C)

※資料A

1 ヒント P88 たしかめ とちゅうの計算が3けたになるかけ算
 42×23 を、ひっ算を使って計算しましょう。

解答例

九九のミス
 たし算のミス
 書きまちがえ
 くり上がり書き忘れ
 くり上がりがたし忘れ
 その他

練習問題 P89 [8] ①、⑤

ステップアップ算数 124ページ

2 ヒント P90
 28×30 を「ひっ算を使って」、「工夫して」計算しましょう。

解答例

工夫がわからなかった
 九九のミス
 たし算のミス
 書きまちがえ
 くり上がり書き忘れ
 くり上がりがたし忘れ
 その他

練習問題 P90 [8] ①～④

ステップアップ算数 124～125ページ

3 ヒント P92 たしかめ 答えが5けたになるかけ算
 576×38 を、ひっ算を使って計算しましょう。

解答例

ミスのポイント
 九九のミス
 たし算のミス
 書きまちがえ
 くり上がり書き忘れ
 くり上がりがたし忘れ
 その他

練習問題 P92 [12] ①
 P92 [13] ①

ステップアップ算数 125ページ

4 ヒント P92 かけられる数に0がある計算
 304×52 を、ひっ算を使って計算しましょう。

解答例

九九のミス
 たし算のミス
 書きまちがえ
 くり上がり書き忘れ
 くり上がりがたし忘れ
 その他

練習問題 P92 [12] ②
 P92 [13] ④

ステップアップ算数 125ページ

5 式と答えを書きましょう。
 1本78円の花を18本買います。
 代金は何円になるでしょうか。

解答例

式のミス
 答えのミス
 書きまちがえ
 ひっ算のくり上がり書き忘れ
 ひっ算のくり上がりがたし忘れ
 九九のミス
 その他

練習問題 P92 [14]
 P95 [4]

ステップアップ算数 125ページ

6 ヒント P86、87
 12×40 のひっ算を使わない計算のしかたを、せつ明しましょう。

解答例

$12 \times 40 = 12 \times 4 \times 10$
 $= 48 \times 10$
 $= 480$

40を4×10に分ける。
 12×4 の答えを出して、その答えに×10をする。

ミスのポイント
 問題の意味をかんちがいがした
 せつ明する言葉がわからなかった
 書き方がわからなかった
 計算ミスをした
 その他

練習問題 P87 [2] ①、②

ステップアップ算数 124ページ

7 ヒント P90
 40×36 を「ひっ算を使わずに」、「工夫して」ときましよう。

解答例

$40 \times 36 = 36 \times 40$
 $= 36 \times 4 \times 10$
 $= 144 \times 10$
 $= 1440$

40×36 を 36×40 に入れかえる。
 40 を 4×10 に分けて、先に 36×4 をする。
 その答えに残った10をかける。

ミスのポイント
 問題の意味をかんちがいがした
 書き方がわからなかった
 工夫のしかたがわからなかった
 計算ミスをした
 その他

練習問題 P90 [8] ②、③

8 ヒント P88
 13×32 の計算のしかたをせつ明しましょう。

解答例

ミスのポイント
 問題の意味をかんちがいがした
 せつ明の書き方がわからなかった
 計算ミスをした
 その他

練習問題 P89 [4] ①、⑤

9 ヒント P91
 273×28 の計算のしかたをせつ明しましょう。

解答例

ミスのポイント
 問題の意味をかんちがいがした
 せつ明の書き方がわからなかった
 計算ミスをした
 その他

練習問題 P91 [11] ①、③

※資料B

算数「2けたの数のかけ算」学習計画&ふりかえり

かけ算の力がついたら…

かけ算の筆算を使ってゲームをばい!

名前を入力
しましょう

	1/9	2/9	3/9	4/9	5/9	6/9	7/9	8/9	9/9
学習計画	学習計画を立てる	1けた×2けた	2けた×2けた	3けた×2けた	チェックテスト	自分のレベル…	レベル…	79=使う	テスト・交流&ふりかえり
ふりかえり	計算をまちがえないでとける!	マル	マル			スライド2	スライド5	スライド6、7	
	計算の仕方を友だちに説明できる!	バツ	サンカク						
	みんなでゲーム								
	ができるように								
	かけ算を かえりかえり								

今回の学習で、自分が成長したと思うことは?

名前 ()

※資料C

解答例

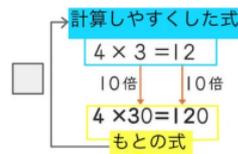
タイトル

わ投げ

ルール

10～20までの数字が書いてある輪を、投げる。
 35、40、52、67、79、88点と書いてある所
 に入ったら、輪に書いてある数と点数をかける。
 計算する時は、ひっ算を使う。答えがあっ
 ていたら、その答えの点数をゲットできる。

チェックリスト



2けた×2けたの計算で
ひっ算が使える

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 3 \\ \hline 36 \\ + 240 \\ \hline 276 \end{array}$$

←12×3=36
←12×20=240

3けた×2けたの計算で
ひっ算が使える

$$\begin{array}{r} 218 \\ \times 34 \\ \hline 872 \\ + 6540 \\ \hline 7412 \end{array}$$

←218×4=872
←218×30=6540

$$\begin{array}{r} \triangle 28 \\ \times 30 \\ \hline 00 \\ + 84 \\ \hline 840 \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} \odot 28 \\ \times 30 \\ \hline 840 \end{array}$$

最終かくにん!

- チェックリストの内容は入っていますか? (全部じゃなくていい)
- 正しい答えは、伝えられるようになっていませんか?
- 自分でためしてみましたか?