

主体的・対話的で深い学びの実現に向けた単元構想〈算数〉

特別研修員 算数 佐藤 矩行（小学校教諭）

単元名 『わり算のしかたを考えよう』（第4学年） 全16時間計画

単元のねらい

2～3位数を1位数で割る除法計算について理解させ、その計算が確実にできるようにするとともに、それを適切に用いる能力を伸ばす。

単元構想の意図

である過程では、いろいろな数の色紙を分ける問題に取り組みさせることで、今までの除法との違いに気付かせ、主体的に学習に取り組めるようにします。追究する過程では、具体物を使って除法の筆算の仕組みを理解させることで、筆算によって確実に計算できる力を身に付けさせます。また、立式の理由を言葉を用いた式や数直線・図を使って児童に繰り返し説明させることで、数学的表現を用いて自分の考えを相手に伝えられるようにします。つかう過程では、である場面で解くことができなかつた問題や学習した知識・技能を利用して解ける問題に取り組みさせることで、今までの学びを深めるように構成しました。

過程

主な学習活動

1. 1回のかけ算九九では計算できない除法にであう

- いろいろな数の色紙を同じ数ずつ分ける計算をする。
- ・これから学習することの見通しをもつ。

色紙の長さ	何枚に分けるか	1枚あたりの長さ
24cm	3	8cm
32cm	4	8cm
40cm	5	8cm
48cm	6	8cm
60cm	8	7.5cm
72cm	9	8cm
256cm	32	8cm

今までの学習との違いに気付かせる

- いろいろな数の色紙を同じ数ずつ分ける問題に取り組みさせることで、割られる数が大きくなると今までのやり方であるかけ算九九一回では計算することができないことに気付かせる。

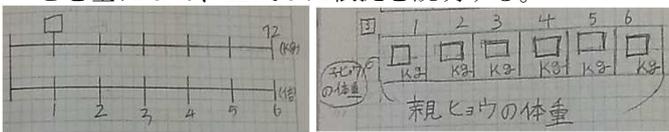
学びの見通しをもたせる

- 被除数を大きくすることで、加法や乗法と同様に除法でも筆算の必要性を感じさせる。そこから単元を通して学習することの見通しをもたせる。

である(1)

2. 立式の根拠を図や数直線を使って説明し、除法を筆算を使って計算する

- 何十、何百のわり算について、10の束や100の束を基にして計算する。
- 2位数÷1位数の計算（余りあり・なし）の仕方について具体物を使って理解し、そこから筆算の仕方を理解する。
- 和・差・積・商の意味や検算の仕方を理解する。
- 今までのやり方を参考にして、3位数÷1位数=3位数や3位数÷1位数=2位数の筆算の仕方について考え、計算する。
- 倍・比較量・基準量を求める問題で、図や数直線などを基にして、立式した根拠を説明する。



- 2位数÷1位数=2位数や3位数÷1位数=3位数の暗算の仕方について考えて説明する。

筆算で計算できる力を身に付けさせる

- 除法の筆算の仕組みについて理解する場面では、具体物を使って児童が操作する活動を取り入れながら確認する。視覚的に捉えさせることで筆算の仕組みについて把握させる。筆算をする前に商の見当を立てさせたり、計算の後に「除数>余り」の関係を確認させたりすることで、より正確に計算できる力を身に付けさせる。

前時と比較させて問いを表出させる

- 倍・比較量・基準量を求める問題では、前時の学習を本時の学習の冒頭で確認することで、分からない所である□の場所が変わってきていることを児童に気付かせる。そこからどのように考えればよいのかという問いを生み出す。

根拠を示して説明させる

- 立式するに当たり、数直線や図を必ずかかせて説明するときの根拠とさせる。倍の問題になったから数直線を利用するのではなく、各単位時間ごとでも立式の根拠を言葉を用いた式や数直線を使って説明させることを繰り返す。そうすることで、児童は数直線などを考えの拠り所としていく。

追究する(14)

3. 身に付けた力を生かして問題を解く

- 単元の最初に確認した問題にもう一度取り組む。
- 学習した知識・技能を利用して問題を解決する。

食べ終わったぼうを3本集めると、もう1本もらえるアイスキャンディーがあります。このアイスキャンディーを20本買くと、全部で何本食べることができるでしょうか。



学習の成果を実感させる

- 単元の最初では解けなかつた割られる数が大きい問題にもう一度取り組みさせることで、単元を通して身に付けた力を実感させる。

数学の有用性を実感させる

- 単元全体を通して身に付けた知識・技能を使って日常的な問題を解決させることで、数学の有用性を実感できるようにする。

つかう(1)

指導例：『わり算のしかたを考えよう』（第4学年 第1時）

1 学習を把握する。

○今まで学習してきた除法と、これから学習する除法との違いに気付く。

〈問題〉いろいろな数の色紙を四人と六人で分けるときそれぞれの数を求めよう。

色紙の枚数	色紙を分ける人数	
	4人	6人
赤 24まい	6	4
青 32まい	8	5あまり2
黄 40まい	10	8
黒 48まい	12	12
白 80まい	20	13あまり1
茶 72まい	18	12
緑 256まい	32	42あまり2

- T：今までのわり算はどんな計算だった？
 S：九九一回で答えを求めることができた。
 T：これからやるわり算はどうだろう？
 S：だんだん位が増えていくのだと思う。
 S：位が増えたらどうやって求めればよいのかな？

○本時で解決する問題を確認する。

〈問題〉80枚の色紙を、四人で同じ数ずつ分けます。一人分は何枚になりますか。

- T：どうやって求めることができるかな？
 S：80÷4で求められると思います。
 T：なぜその式になるの？
 S：全部の数÷分ける数＝一人分の数になるからです。
 S：80枚を四等分した一人分を求めているからです。

〈めあて〉何十÷1桁の計算はどのように考えればよいのだろうか。

2 めあてを追究する。

○個別で問題を解決させた後に、自分の考えをペアの相手に根拠を示しながら説明する。

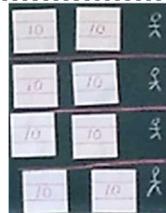
○全体でそれぞれの考えを出し合い、答えを確認する。

S：80÷4=20 だから一人分は20枚です。

3 考えを深める。

○具体物を使って、答えを検討する。

S：80は10のまとまりが八つ分です。それを四人に分けると、一人分は10のまとまりが二つになるので、20枚になります。



4 学習をまとめ、振り返る。

T：割られる数がきりのよい何十の場合、どのように求めることができたかな？

S：10の束で考えると分かりやすかった。

S：その考え方でやると、九九を使って求めることができた。

〈まとめ〉割られる数が何十の時、10の束で考えると九九を使って計算することができる。

○学習した内容を生かして、適用問題に取り組む。

〈適用問題〉①60÷3 ②40÷2 ③90÷3 ④60÷2

S：割られる数がきりのよい数の場合、10の束で考えると九九を使って計算することができた。わり算の筆算もやってみたい。

指導のポイント

単元への興味・関心をもたせる

- 今まで学習したことと、これから学習することを比較し、違いに気付かせることで、児童に学習の見通しをもたせる。
- 被除数の位が増えていくことを意識させ、どのようにすれば計算できるのかという問い（波線部）生み出す。

根拠を説明させる

- 除法の単元だから、除法の式になるのではなく、なぜ除法の式で求めるのか、その式の根拠までしっかり説明させる。

自分の考えをもたせる

- 個別解決後にペアや全体での交流を設定することで、考えがもてない児童にも、それぞれの考えを共有できるようにする。

具体物を使って検討する

- 視覚的に分かるように具体物を使って、出てきた考えの正当性を検討させる。

学びの自覚を促すために適用問題に取り組ませる

- 適用問題はただ答え合わせで終わるのではなく、なぜその答えになったのか根拠まで問うことで、説明する力を高める。
- 本時の学習の振り返り（点線部）をさせることで、学びの自覚を促す。

指導のポイント

指導例：『わり算のしかたを考えよう』（第4学年 第14時）

1 学習を把握する。

○前時までの学習を振り返り、本時の問題と比較する。

〈問題〉親のヒョウの体重は、子供のヒョウの体重の6倍で72kgです。
子供のヒョウの体重は何kgですか。

○問題文から分かることを整理して、前時との違いを確認する。

T：今までの問題との違いはどこかな？

S：今回は子供の方が分からない。

S：分からない□の場所が変わった。

T：どうすれば求められそうですか？

S：わり算かな？それともかけ算かな？迷うな。



〈めあて〉子ヒョウの体重（基にする大きさ）を求めるにはどうすればよいか。

○解決方法や根拠について見通しをもつ。

T：どうやって考えればよいかな？

S：数直線を使えば考えられそう。

S：図をかけば、説明できそう。

2 めあてを追究する。

○式だけでなく数直線や図などを使って考えの根拠を示しながら、個別で問題を解決する。

○自分の考えをペアの相手に根拠を示しながら説明する。

○全体でそれぞれの考えを出し合い、答えを確認する。

S：72÷6=12 だから12kgです。

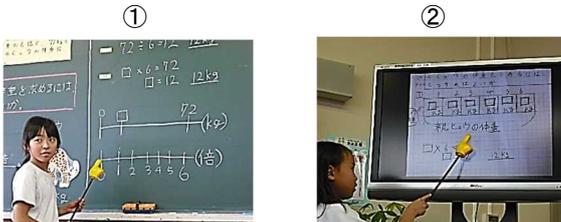
S：□×6=72 □=12 だから12kgです。

3 考えを深める。

○数直線や図などを使って、式の根拠を説明する。

S：親の体重を六つに分けた一つ分が子供の体重になるから72÷6になります。…①

S：子どもの体重の六つ分が親の体重なので、□×6=72になります。…②



T：1に当たる基にする大きさはどのように求められましたか？

S：倍の数を使ったわり算で求めることができました。

S：分からない部分を□にして、かけ算で求めることができました。

4 学習をまとめ、振り返る。

〈まとめ〉基にする大きさは、わり算でも□を使ったかけ算でも求めることができる。

○学習した内容を生かして、適用問題に取り組む。

〈適用問題〉物語の本の値段は、まんがの値段の4倍で920円です。まんがの値段はいくらになるかを、数直線で表してみよう。

S：基にする大きさはわり算や□を使ったかけ算で求められることが分かった。数直線や図を使うと自分の考えを説明するのに役立つな。

主体的な学習を促すために
問いを表出させる

○前時までの学習内容を振り返り、本時と比較させることで、今回は求めるものが違うことに気付かせる。その上でどのように計算すればよいのかの問い（波線部）を表出させることで、主体的な学習を促す。

解決の見通しをもたせる

○考えがもてない児童のためにも、まずは全体で考え方を共有し、全員が考えの道筋を立てられてから、個別での解決に取り組ませる。

考えを深めるために
比較・検討させる

○自力解決→ペアへの説明→全体での共有という流れの中で、児童一人一人が段階的に理解を深めていけるようにする。

考えの根拠を示して説明させる

○式や答えだけを確認するのではなく、数直線や図を使わせることで、なぜ除法や乗法の式にしたのか、その立式の根拠を自分の言葉で説明できるようにする。

学びの自覚を促すために
適用問題に取り組ませる

○本時の学習内容で解くことのできる適用問題に取り組ませたり、学習の振り返り（点線部）をさせたりすることで、学びの自覚を促す。

指導例：『わり算のしかたを考えよう』（第4学年 第16時）

1 学習を把握する。

○であう場面で触れた問題に取り組むことで、今回の単元で学習した内容を振り返る。

T：今までの学習で何ができるようになった？

S：割られる数が大きくなっても、求められるようになった。

○本時で解決する問題を確認する。

買ったアイスキャンディー	アイスキャンディーを分けよう	
	4人	6人
赤 24 個	6	4
黄 32 個	8	5 余り 2
青 48 個	12	
紫 48 個	12	
白 80 個	16	
茶 72 個	12	
緑 256 個	32	

〈問題〉 食べ終わった棒を3本集めると、もう1本もらえるアイスキャンディーがあります。このアイスキャンディーを20本買うと、全部で何本食べることができるでしょう。

T：どうやって考えればよいか？

S： $20 \div 3 = 6$ あまり 2 だから $20 + 6$ で 26 本だと思う。

S：いや $20 + 6 + 2$ で 28 本じゃないかな。

S：計算では分からないよ。

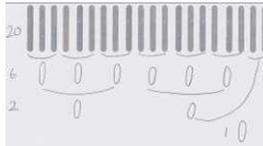
〈めあて〉 今までの学習したことを使って、問題を解こう。

2 めあてを追究する。

○グループで考え、それぞれで答えを出す。

○グループで出た考えを全体で発表し、答えを確認する。

S：3本で1本もらえることを図で表しました。
 $20 + 6 + 2 + 1 = 29$ だから 29 本です。



3 考えを深める。

○計算で求める方法を考える。

T：図を使って答えは分かったけど、計算で求めることはできない？

S： $20 \div 3 = 6$ あまり 2 $8 \div 3 = 2$ あまり 2 $4 \div 3 = 1$ あまり 1

最初の 20 本に、各わり算の商の和である 9 ($6 + 2 + 1$) を足せば 29 本になります。

4 学習をまとめ、振り返る。

T：今回の問題をみんなはどう考えましたか？

S：図を使って考えると分かりやすかったです。

S：わり算の商と余りを使うと、計算で簡単に求めることができました。

〈まとめ〉 わり算の商と余りの関係をうまく利用することで、アイスキャンディーの数を求めることができました。

○学習した内容を生かして、適用問題に取り組む。

〈適用問題〉 このアイスキャンディーを 40 本買うと、全部で何本食べることができるでしょう。

○単元で学習したことをレポートにまとめる。

S：数が大きくなっても計算できるようになった。割る数が2桁のわり算もやってみたい。

指導のポイント

身に付けた力を実感させる

○であう場面では解くことができなかった問題にもう一度取り組みせ、今回の単元を通して自分がどれだけできるようになったかを実感させる。

数学の有用性を実感できる問題を設定する

○単元全体を通して身に付けた知識・技能を使って日常的問題を解決させることで、数学の有用性を実感できるようにする。

主体的な学びを促すために問いを表出させる

○今まで学習した除法の性質を使い問題を解くことができないかという問い（波線部）を表出させる。

計算のよさを感じさせる

○まずは図を使い、考え方を視覚で捉えやすくする。そこからより速く簡単に求められるように計算で考えさせる。

適用問題で知識の定着を図る

○本時で考えた問題と似た問題に取り組ませることで、本時で学習した知識の定着を図る。

本単元での学びの自覚を促すために単元全体を振り返らせる

○単元全体を通して驚いたことや難しかったこと、ためになったことやこれからの学習でやってみたいこと（点線部）を考えさせ、本単元での学びの自覚を促す。

算数科学習指導案

平成30年5月 第4学年 指導者 佐藤 矩行

I 単元名 「わり算のしかたを考えよう」

II 学習指導要領上の位置付け

第4学年 A数と計算 A(3) 整数の除法

(3) 整数の除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) 除数が1位数で被除数が2位数や3位数の場合の計算が、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) 除法の計算が確実にでき、それを適切に用いること。

(ウ) 除数について、次の関係を理解すること。

$$(\text{被除数}) = (\text{除数}) \times (\text{商}) + (\text{余り})$$

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア) 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。

III 目 標

整数の除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、イは「II 学習指導要領上の位置付け」に同じ。

ウ (学びに向かう力、人間性等)

- ・ 除数が1位数で被除数が2位数や3位数の計算について、基本的な計算を基にしてできることよさに気づき、学習したことを生活に生かしている。

IV 指導計画 ※別紙参照

V 本時の展開 (1/16 であう)

- 1 ねらい 今まで学習した除法とこれから学習する除法との違いに気付き、2 位数の被除数を具体物を使って 10 の束で表現することを通して、九九 1 回適用で商が何十になる除法の計算をできるようにする。

2 展開

学習活動 (分)	○ : 留意点	点線囲 : 評価	☆ : まとめ (意識)
1 学習を把握する。(20分) 〈問題〉いろいろな数の色紙を 4 人と 6 人で分けるときのそれぞれの数を求めよう。 ○いろいろな色紙を同じ数ずつ分ける問題を設定する。その際、かけ算九九 1 回で求められる枚数の色紙を用意する。 〈問題〉80枚の色紙を、4 人で同じ数ずつ分けます。一人分は何枚になりますか。 ○本時の問題を確認し、なぜこの問題がわり算を使って求めることになるのか、数直線や言葉の式で説明させる。 (問い) 1 枚分を求めるからわり算を使うことは分かるけど、割られる数が大きくなると計算が難しくなるな。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">〈めあて〉何十÷1 桁の計算はどのように考えればよいのだろうか。</div>			
2 めあてを追究する。(10分) ○ $80 \div 4$ について、計算の仕方を個人で考えさせる。 ○全体でそれぞれの考え方を交流する。			
3 考えを深める。(10分) ○10の束を具体物で表すことで、一人分は10の束が二つになることを視覚的に示す。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">10 を単位にすれば、九九を 1 回適用して計算できることに気付いて計算することができる。 <div style="text-align: right;">〈ノート (3) 〉</div></div>			
4 学習をまとめる。(2分) ○10の束で考えると、九九を使って1回で計算できたことを想起させ、本時のまとめをする。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">〈まとめ〉割られる数が何十の時、10 の束で考えると九九を使って計算することができる。</div> ☆2 桁の割られる数を10の束で考えると、九九 1 回だけで計算できる。			
5 学習を振り返る。(3分) 〈適用問題〉 $60 \div 3$ $40 \div 2$ $90 \div 3$ $60 \div 2$ ○適用問題の答え合わせでは、10を基準に考えられているか、その答えの根拠まで問い掛ける。			

V 本時の展開 (14/16 追究する)

- 1 ねらい 数直線やテープ図で数量の関係を捉えることを通して、基にする大きさを求めるには□を使った乗法や、除法で求められることを理解できるようにする。
- 2 展開

学習活動 (分)	○ : 留意点	点線囲 : 評価	☆ : まとめ (意識)
<p>1 学習を把握する。(10分)</p> <p>○前時までの学習を振り返り、倍を求める時(親は子の何倍か)や、比較量を求める時(子供の3倍の大きさである親の身長は何cmか)はどのようにしていたかを想起させてから、本時の問題に触れていく。</p> <p>〈問題〉親のヒョウの体重は、子供のヒョウの体重の6倍で72kgです。子供のヒョウの体重は何kgですか。</p> <p>○問題文から分かること(親の体重が72kgで子供の体重□kgの6倍にあたる)を整理する。</p> <p>○整理したことを参考に、どのように考えていけばよいかを問い掛ける。その際、数直線は左端を0として、右にいくと数がどのように変化するかや目盛りの大きさを問い掛ける。</p> <p>(問い) 今までとは違って今度は子供のこと(基にする大きさ)を求めるのか。かけ算を使うのかな?わり算を使うのかな?どちらでもできるのではないのかな?</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>〈めあて〉子ヒョウの体重(基にする大きさ)はかけ算で求めるの?わり算で求めるの?</p> </div>			
<p>2 めあてを追究する。(15分)</p> <p>○問題を整理したことを基に、個別で取り組ませる。式だけではなく、数直線やテープ図などを使って、その根拠まで考えるよう促す。</p> <p>○自分の考えと友達のと考えに相違点があるかを視点として、ペアの相手に根拠を示しながら説明させる活動を設定する。</p> <p>○全体でそれぞれの考えを出し合い、□を使った乗法の式と除法の式でも答えは同じであることを共有する場を設定する。</p>			
<p>3 考えを深める。(10分)</p> <p>○□を使った乗法の式と除法の式の根拠を数直線やテープ図などを使って説明する活動を設定する。</p> <p>○児童の数直線やテープ図などは、タブレットを通してテレビに映し、全体で共有する場を設定する。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>・立式した根拠を数直線やテープ図などを使って説明している。 <発表・ノート(2)></p> <p>・基にする大きさを、□を使った乗法や除法で求めることができる。 <ノート(3)></p> </div>			
<p>4 学習をまとめる。(3分)</p> <p>○今日学習して分かったことを、児童に問い掛けながら、本時のまとめをする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>〈まとめ〉基にする大きさは、数直線やテープ図で表して考えるとわり算でも□を使ったかけ算でも求めることができる。</p> </div> <p>☆数直線やテープ図などで表すことで、基にする大きさは□を使ったかけ算やわり算を使って求められる。</p>			
<p>5 学習を振り返る。(7分)</p> <p>〈適用問題〉物語の本の値段は、まんがの値段の4倍で920円です。まんがの値段はいくらになるか、数直線で表してみよう。</p> <p>○数直線を使って、式がどう成り立つか理由を含めて確認する。</p>			

V 本時の展開 (16/16 つかう)

1 ねらい 今まで学習した知識・技能を活用して問題を解決することを通して、学習内容を定着できるようにする。

2 展開

学習活動 (分)	○：留意点	点線囲：評価	☆：まとめ (意識)
1 学習を把握する。(10分) ○であう過程で触れた未解決な問題を提示する。 〈問題〉 食べ終わった棒を3本集めると、もう1本もらえるアイスクャンディーがあります。このアイスクャンディーを20本買うと、全部で何本食べることができるでしょう。 ○本時の問題を確認させ、今まで学習したことを生かしてどのように考えればよいか全体で見通しを立てる活動を設定する。 〈問い〉 わり算を使えばできるのかな？アイスの棒を絵に描いて考えたらどうだろう。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">〈めあて〉 今まで学習したことの何を使えば、問題を解くことができるだろうか？</div>			
2 めあてを追究する。(15分) ○グループごとに問題を解決する活動を設定する。 ○全体で各グループの考えを出し合い、図を使いながら答えを確認するよう促す。			
3 考えを深める。(10分) ○図ではなく、計算で求める方法を考える活動を設定する。 ○なぜその計算で求めることができるのか、図を使って確認するよう促す。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">学習内容を活用して、問題を解決することができる。 <発表・ノート(3)></div>			
4 学習をまとめる。(3分) ○学んだことを児童の言葉でまとめる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">〈まとめ〉 わり算の商と余りの関係をうまく利用することで、アイスクャンディーの数を求めることができる。</div> ☆わり算の商と余りの関係をうまく使うと、アイスクャンディーの数を計算で求めることができますぞ。			
5 学習を振り返る。(7分) 〈適用問題〉 このアイスクャンディーを40本買うと、全部で何本食べることができるでしょう。 ○計算で求めたよさを問い掛ける。			

指導計画 算数科 第4学年 単元名「わり算のしかたを考えよう」(全16時間計画)

目標	<p>整数の除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。</p> <p>ア (知識及び技能)</p> <ul style="list-style-type: none"> 除数が1位数で被除数が2位数や3位数の場合の計算が、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。 除法の計算が確実にでき、それを適切に用いること。 除数について、次の関係を理解すること。 (被除数) = (除数) × (商) + (余り) <p>イ (思考力、判断力、表現力等)</p> <ul style="list-style-type: none"> 数量の関係に着目し、計算の仕方を考えたり、計算の確かめをしたりすること。 <p>ウ (学びに向かう力、人間性等)</p> <ul style="list-style-type: none"> 除数が1位数で被除数が2位数や3位数の計算について、基本的な計算を基にしてできることよき気付き学習したことを生活に生かしている。 			
評価規準	<p>(1) (2～3位数) ÷ (1位数) の計算について、九九1回適用の除法など基本的な計算を基にできることよき気付き、学習に生かそうとする。</p> <p>(2) (2～3位数) ÷ (1位数) の筆算の仕方について、数の構成や既習の除法計算を基に考え、表現したりまとめたりすることができる。</p> <p>(3) (2～3位数) ÷ (1位数) の除法の筆算の手順を基にして、確実に計算することができる。簡単な除法計算を暗算ですることができる。</p> <p>(4) (2～3位数) ÷ (1位数) の除法の筆算の仕方や倍について理解する。</p>			
過程	時間	○ねらい めあて	☆まとめ (意識)	◇評価項目 〈方法 (観点)〉
であう	1	<p>○今まで学習した除法とこれから学習する除法との違いに気付き、2位数の被除数を具体物を使って10の束で表現することを通して、九九1回適用で商が何十になる除法を計算できるようにする。</p> <p>(何十) ÷ (1桁) の計算はどのように考えればよいのだろうか。</p>	<p>☆2桁の割られる数を10の束で考えると、九九1回だけで計算できることが分かった。</p>	<p>◇10を単位にすれば、九九を1回適用して計算できることよき気付きしている。 〈ノート・発表 (1)〉</p>
追究する	1	<p>○3位数の被除数を具体物を使って100の束で表現することを通して、九九1回適用で商が何百・何千になる除法の計算をできるようにする。</p> <p>(何百) ÷ (1桁) の計算はどのように考えればよいのだろうか。</p>	<p>☆3桁の割られる数を100の束で考えると、九九1回だけで計算できることが分かった。</p>	<p>◇100を単位にすれば、九九を1回適用して計算できることよき気付き計算することができる。 〈ノート (3)〉</p>
	1	<p>○2位数を10の束とばらに分けて考えることを通して、(2位数) ÷ (1位数) の計算をできるようにする。</p> <p>割られる数が何十ではない場合、どのように考えればよいのだろうか。</p>	<p>☆2桁の割られる数を10の束とその残りで考えると、今までの計算の仕方でも計算することができた。</p>	<p>◇(2位数) ÷ (1位数) の計算の仕方を、既習の除法計算を基に、具体物や式を用いて考え、説明している。 〈発表・ノート (2)〉</p>
	1	<p>○前時の10の束から計算することを意識することを通して、除法の筆算をできるようにする。</p> <p>除法の筆算はどのようにすればよいのだろうか。</p>	<p>☆上の位から計算を進めると筆算でわり算を計算することができた。</p>	<p>◇(2位数) ÷ (1位数) の筆算ができる。 〈ノート (3)〉</p>
	2	<p>○前時で学習した筆算の仕方を使うことを通して、余りのある除法の筆算をできるようにする。和・差・積・商の用語を理解できるようにするとともに、余りがある場合の検算の仕方を理解できるようにする。</p> <p>余りのある除法を、筆算を使って求めてみよう。</p>	<p>☆余りが出る場合も筆算の仕方は同じであることが分かった。 ☆和・差・積・商の言葉の意味が分かった。 ☆検算をすると答えを確かめることができた。</p>	<p>◇余りのある(2位数) ÷ (1位数) の筆算ができる。 〈ノート (3)〉 ◇和・差・積・商の言葉の意味や、検算の仕方を理解している。 〈発表・ノート (4)〉</p>
	1	<p>○これまでの除法の筆算との違いを考えることを通して、省略できる0と省略できない0があることを理解できるようにする。</p> <p>今までとの違いに注意して、(2桁) ÷ (1桁) の筆算をやってみよう。</p>	<p>☆わり算の筆算では十の位で割り切れることや、商に0が立つ場合があることが分かった。</p>	<p>◇省略できる0とできない0があることを理解し、余りのある(2位数) ÷ (1位数) の筆算ができる。 〈ノート (3)〉</p>
	1	<p>○3桁の数字を100の束、10の束、ばらに分けて考えることを通して、(3桁) ÷ (1桁) の</p>	<p>☆100の束、10の束、ばらに分けて考えると、(3桁) ÷</p>	<p>◇(3位数) ÷ (1位数) の筆算の仕方を、既習の(2</p>

	<p>筆算をできるようにする。</p> <p>(3桁) ÷ (1桁) はどのように筆算すればよいのだろうか。</p>	<p>(1桁) の筆算も (2桁) ÷ (1桁) の筆算と同じ仕方のできる事が分かった。</p>	<p>位数) ÷ (1位数) の筆算と同じ手順で、計算ができる。</p> <p>〈発表・ノート (3)〉</p>
1	<p>○前時で学習した筆算との違いを考えることを通して、商に0が立つ場合や百の位・十の位で割り切れる (3位数) ÷ (1位数) の筆算をできるようにする。</p> <p>今までとの違いに注意して、(3桁) ÷ (1桁) の筆算をやってみよう。</p>	<p>☆商に0を立てたときは、かけ算やひき算を省略してもよいことが分かった。</p>	<p>◇商に0が立つ場合や百の位、十の位で割り切れる (3位数) ÷ (1位数) の筆算ができる。〈ノート (3)〉</p>
2	<p>○具体物を使い100の束を10の束とばらにして考える活動を通して、(3位数) ÷ (1位数) = (2位数) の筆算をできるようにする。</p> <p>百の位に商が立たない (3桁) ÷ (1桁) の筆算はどのようにすればよいのだろうか。</p>	<p>☆100の束を10の束にばらして考えることで、百の位に数字が立たない筆算の仕組みが分かった。</p>	<p>◇ (3位数) ÷ (1位数) = (2位数) の筆算ができる。〈ノート (3)〉</p>
1	<p>○数直線を使って数量の関係を捉えることを通して、倍を求める場合は除法や□を使った乗法を用いることを理解できるようにする。</p> <p>親クジラの体長は子クジラの何倍になるのかを求めるにはどうすればよいか。</p>	<p>☆数直線を使うことで、わり算や□を使ったかけ算で倍を求められる。</p>	<p>◇数直線を用いて数量の関係を捉え、倍を求めるには、除法や□を使った乗法を用いればよいことを理解している。〈ノート (4)〉</p>
1	<p>○数直線を使って数量の関係を捉えることを通して、何倍かに当たる大きさを求める場合は乗法を用いることを理解できるようにする。</p> <p>親キリンの身長を求めるにはどうすればよいか。</p>	<p>☆数直線を使うことで、何倍かに当たる大きさを求める時は、かけ算を使うことが分かった。</p>	<p>◇数直線を用いて数量の関係を捉え、比較量を求めるには、乗法を用いればよいことを理解している。〈ノート (4)〉</p>
1	<p>○数直線を使って数量の関係を捉えることを通して、基にする大きさを求めるには□を使った乗法や、除法で求められることを理解できるようにする。</p> <p>子ヒョウの体重 (基にする大きさ) はかけ算で求めるの？ 除法で求めるの？</p>	<p>☆数直線やテープ図などで表すことで、基にする大きさは、□を使ったかけ算やわり算で求められる。</p>	<p>◇数量の関係を数直線を基に捉え、立式した根拠を説明している。〈発表・ノート (2)〉</p> <p>◇未知数を□として乗法を利用して求めたり、除法を使って求めたりすることができる。〈ノート (3)〉</p>
1	<p>○被除数を分解したり 10の束で考えたりすることを通して、簡単な (2位数) ÷ (1位数) や (3位数) ÷ (1位数) の暗算をできるようにする。</p> <p>(2桁) ÷ (1桁)、(3桁) ÷ (1桁) の計算を暗算で求めるにはどうしたらよいだろうか。</p>	<p>☆割られる数を分けると、(2桁) ÷ (1桁) でも暗算で求めることができた。</p> <p>☆頭の中で筆算ができれば、暗算で計算することができた。</p> <p>☆1の位が0の3桁の数は10の束で考えると、暗算することができた。</p>	<p>◇ (2位数) ÷ (1位数) の暗算の仕方を、被除数を分解して、既習の暗算に帰着して考え、説明している。〈発表・ノート (2)〉</p> <p>◇ (3位数) ÷ (1位数) の暗算の仕方を、被除数の相対的な大きさを捉え、既習の暗算に帰着して考え、説明している。〈発表・ノート (2)〉</p>
つかう	<p>○今まで学習した知識・技能を活用して問題を解決することを通して、学習内容を定着できるようにする。</p> <p>今まで学習したことの何を使えば、問題を解くことができるだろうか？</p>	<p>☆わり算の商と余りの関係をうまく使うと、アイスキャンディーの数を計算で求めることができた。</p>	<p>◇学習内容を活用して、問題を解決することができる。〈発表・ノート (3)〉</p>