

第5学年 算数科学習指導案

日 時	平成23年6月1日(水) 第5校時 14:15~15:00
場 所	北小学校 南舎4階東 5年算数教室(じっくりコース) 5年1組教室(チャレンジコース)
授業者	大角 珠美(じっくりコース) 大矢 淳子(チャレンジコース)

1. 単元名 小数のわり算

2. 指導の立場

(1) 単元について

本単元の主なねらいは、次の通りである。(学習指導要領解説 算数編5年生A(3)小数の乗法、除法)

(3)小数の乗法及び除法の意味についての理解を深め、それらを用いることができるようにする。

- ア 乗数や除数が整数である場合の計算の考え方を基にして、乗数や除数が小数である場合の乗法及び除法の意味について理解すること。
- イ 小数の乗法及び除法の計算の仕方を考え、それらの計算ができること。また、余りの大きさについて理解すること。
- ウ 小数の乗法及び除法についても、整数の場合と同じ関係や法則が成り立つことを理解すること。

子どもたちは、これまでの小数のわり算の学習により、次のようなことを身に付けている。

- ・被除数と除数に同じ数をかけても、同じ数でわっても、商は変わらない。
- ・除数が整数である場合の小数の除法の計算の仕方を考え、それらの計算ができる。
- ・商の小数点は、被除数と同じ位につき、余りの小数点も被除数と同じである。

これを踏まえ、この単元で新たに身に付けたいことは次のようである。

- ・小数÷小数の計算は、除数を整数にすれば計算することができる。
- ・余りの大きさは除数より小さいので、余りの小数点はもとの被除数と同じ位につけること。
- ・わり算のきまりを使って考えれば、小数の除法も整数の場合と同じであること。

4年生までの既習内容に帰着させたり、簡単な整数におきかえて考えさせたりして、小数のわり算に対する考えを深めていきたい。

また、数直線を活用することにより、「1にあたる量」の考え方が身に付いていくと考える。「1にあたる量」を考えることが、「割合」の考え方につながっていく。

本時では、課題を把握した後、見通しをもたせるために、4年生までの学習内容や前時の学習内容を想起させたい。そのために、掲示物を用意しておき、見て確かめられるようにしておく。

仲間学びの時間には、意図的に指名し、全員で確認しながらすすめていく。

筆算は、メモのようにノートに書いている児童が多いと思われる。それを取り上げ、筆算でも同じように考えていけることをおさえる。

練習問題は、全員が確実にできるように、机間指導しながら見届けていく。

(2) 児童の実態

《じっくりコース 男子6名 女子5名》

小数のかけ算から、習熟度別のクラスで学習している。本単元で3単元目になるが、じっくりコースを選んだ児童も生き生きと算数の学習に取り組み、少しずつ算数に対する抵抗感が薄らいできた。

本来じっくりコースは、10名以下ということにしてあるが、本単元は事前の調査でしっかり理解できていない児童が多く、11名で進めている。4年生までの学習内容がしっかり定着していない児童が多く、商をたてることができなかつたり、九九が曖昧だつたりする児童もいる。あまりに関しては、被除数と同じ位置に小数点をつけることは、一人もできなかった。4年生までの学習内容を、朝学習や家庭学習などで補っている。

また、45分間集中していることが困難な児童もいる。できたことを認めながら、学習に取り組ませたい。

《チャレンジコース 男子13名 女子15名》

意欲的に課題に取り組むことができ、友達の考えも真剣に聞くことができる児童が多い。ノートに自分の考えを分かりやすくまとめることができるようになってきたが、個人差が大きい。

また、チャレンジコースを選択しているが、自分の考えをもつことがなかなか難しい児童もいる。そのような児童は最前列に座らせ、見届けがしやすいようにしている。

3. 本時と研究主題とのかかわり

＜研究主題＞

子どもの思考力・表現力を高める指導のあり方

＜研究の重点＞

- ①内容の系統性を明確にした指導計画を作成し、論理的に結びつく言語表現にもとづいて、どのような表現をさせればよいかを明らかにするとともに、それを子どもの姿で実現するための指導をすること
- ②問題解決に必要な数学的な思考力・表現力を支える基礎的・基本的な知識や技能を確実に身につけさせる指導のあり方を明確にすること

①内容の系統性を明確にした指導計画を作成し、論理的に結びつく言語表現にもとづいて、どのような表現をさせればよいかを明らかにするとともに、それを子どもの姿で実現するための指導をすること

本校は、市の指定をうけ小中一貫教育の研究を進めている。内容の系統性を明確にするために、単元指導計画の中に、本単元に関わる内容の単元の流れを位置づけている。また、小中9年間を見通した単元系統図(別紙)を全領域にわたって作成した。それをもとに、本単元に関わる既習内容を「こんな勉強したよね」コーナーに掲示している。

さらに、既習内容の問題をプリントし、朝学習や家庭学習などで補うことにより、本単元の学習に対する抵抗が少しでも軽くなるようにした。

論理的に結びつく言語表現にもとづいて考えさせるために、本時では、数直線から、求めたい重さは8kgより軽いことや、長さが1.2倍になるから重さも□kgの1.2倍が8.4kgであることをとらえさせたい。つまり、 $\square \times 1.2 = 8.4$ から $\square = 8.4 \div 1.2$ の式を導き出せるようにしたい。

一人学びの時間をとり、自分の力で解決していく力をつけていきたい。そのために、見通しをもつ段階で「こんな勉強したよね」コーナーの掲示や、前時までのノートや掲示を示すようにする。掲示物は取り外しができるようにしてあり、必要に応じて板書に加えることができる。また、前時までの個の理解状況に応じてヒントカードを用意し、個の実態に合った支援をしていくことにより、自分の考えをもつことができるようにしたい。

②問題解決に必要な数学的な思考力・表現力を支える基礎的・基本的な知識や技能を確実に身につけさせる指導のあり方を明確にすること

基礎基本を身に付けさせるために、本校では習熟度別の授業を取り入れている。じっくりコースは、10名以下で編成することを基本とし、単元ごとに調査を行い、コース選択の希望をとっている。児童の希望だけではなく、担任の考えや保護者の考えも加味しながらコース選択を行っている。

提示する問題や課題は同じことが多く、一人学びと仲間学びの持ち方がコースによって異なる。じっくりコースでは、課題をつかんだ後、全体で見通しをもち考えていく土台を揃えてから一人学びの時間に進む。全体で見通しをもつ段階では、児童から考えが出てこないことも多いため、教師主導で一つ一つ丁寧に確認していくことが多い。児童の様子によっては、問題1は全体で考え、問題2を一人学びの時間にすることもあある。全体で考えるだけでなく、自分の力で考える時間を必ず位置づけるようにしている。

一方チャレンジコースでは、課題をつかんだ後一人学びの時間をとり、意図的指名によって仲間学びを行う。仲間から学ぶ時間を大切にし、自分の考えに足りないことがあったらノートに書き加えるようにする。

また、練習問題の時間を多く取れるように心がけている。じっくりコースでは、絶対に取り組みせたい問題を決め、個に応じた量ができるようにする。机間指導をしながらできているかどうかを確認し、全員が練習問題ができるようにしている。

チャレンジコースでは、発展的な問題にまで取り組める児童もいるため、早く終わった児童には次の問題も用意するようにしている。

このように、じっくりコースとチャレンジコースに分けて学習することにより、基礎的・基本的な知識や技能を確実に身に付けさせることができると考える。

- 4. 単元の目標**
- 生活の中から小数の除法が用いられる場面を見付けようとしたり、整数の除法や計算のきまりを活用して、小数の除法の計算のしかたを考えようとしたりする。
 - 整数でわる除法をもとに、小数の除法の意味や計算のしかたについて考えることができる。
 - 小数の除法の計算ができるとともに、商を概数で求めたり、あまりをだしたりすることができる。
 - 小数倍を使った問題を解くことができる。
 - 小数の除法の意味や計算のしかたがわかるとともに、被除数と商の大小関係がわかる。また、わりきれない場合の処理のしかたがわかる。

【本単元の学習までの児童の実態】 <じっくりコース> (チャレンジコース)

- ・ある位の単位に着目し、そのいくつ分と見ることができる。 <61%> (94%)
- ・被除数と除数を同じ数で割っても商は変わらないことが理解できる。 <23%> (75%)
- ・小数÷整数(一の位に商がたつ)が正しくできる。 <68%> (98%)
- ・小数÷整数(一の位に商がたない)が正しくできる。 <0%> (79%)
- ・小数÷整数(わりきれるまで、わり進める)が正しくできる。 <18%> (89%)
- ・小数÷整数のあまりを正しく求めることができる。 <0%> (50%)

5. 単元指導計画

次時	1次 整数÷小数				2次 小数÷小数					
	1		2		3		4		5 (本時)	
ユス	じっくり	チャレンジ	じっくり	チャレンジ	じっくり	チャレンジ	じっくり	チャレンジ	じっくり	チャレンジ
学習目標	問題場面を数直線で表す活動を通して、除数が帯小数の場合でも、除法の式で表すことができることを理解することができる。		整数÷帯小数の計算のしかたを、数直線を活用して考える活動を通して、既習の除法の計算のしかたに帰着させて考えることができる。		整数÷純小数の計算の仕方、数直線や言葉の式で考える活動を通して、除数を整数化して考えればよいことが分かり、正しく計算することができる。		整数÷小数の筆算方法を考える活動を通して、除法に関して成り立つ性質を使って考えればよいことが分かり、筆算で計算することができる。		問題場面を数直線で表し小数÷小数の式の意味や計算のしかたを考える活動を通して、既習の除法の計算のしかたに帰着し、除数を整数化すればよいことが分かり筆算で計算することができる。	
学習活動	<p>1. 問題1</p> <p>リボン2.4mの代金は96円です。このリボン1mのねだんはいくらでしょう。</p> <p>数直線で表す。</p> <p>2. 課題をつかむ。</p> <p>リボンの長さが小数で表されているときの1mのリボンのねだんを求める式を考えよう</p> <p>3. 見直しをもつ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・わり算はかけ算の逆。 ・かけ算のときに言葉の式を使った。 ・2m96円だったら分かる。 4. 自分の考えをもつ。 5. 全体交流をする。 <p>整数と同じようにわり算でできる。</p> <p>6. まとめる。</p> <p>リボンの長さが小数で表されていても、1mのねだんを求めるには、整数のときと同じようにわり算を使う。</p>	<p>1. 問題1</p> <p>リボン2.4mの代金は96円です。このリボン1mのねだんはいくらでしょう。</p> <p>式 $96 \div 2.4$</p> <p>2. 課題をつかむ。</p> <p>整数÷小数の計算のしかたを考えよう。</p> <p>3. 見直しをもつ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分の考えをもつ。 ・0.1mのねだんを求めて考える。 ・24mのねだんを求めて考える。 4. 全体交流をする。 ・わり算の計算のきまりを使うとよい。 <p>5. 問題2</p> <p>リボン1.2mの代金は60円です。このリボン1mのねだんはいくらでしょう。</p> <p>6. まとめる。</p> <p>整数÷小数の計算は、わり算の計算のきまりを使って、わる数を整数にして考える。</p> <p>7. 練習問題をとく。</p>	<p>1. 問題1</p> <p>リボン0.8mの代金が48円でした。このリボン1mのねだんはいくらでしょう。</p> <p>2. 数直線から式を考える。</p> <p>3. 課題をつかむ。</p> <p>わる数が1より小さい小数のわり算の計算のしかたを考えよう。</p> <p>4. 見直しをもつ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分の考えをもつ。 ・わり算の計算のきまりを使って整数にする。 5. 全体交流をする。 ・昨日と同じだ。 <p>6. 問題2</p> <p>$9 \div 0.2$</p> <p>7. まとめる</p> <p>わる数が1より小さい小数のわり算の計算も、わり算の計算のきまりを使って、わる数を整数にして考える。</p> <p>8. 練習問題をとく。</p>	<p>1. 問題1</p> <p>3.2mの鉄の棒の重さを測ったら16kgでした。この鉄の棒1mの重さは何kgでしょう。</p> <p>式 $16 \div 3.2$</p> <p>$160 \div 32 = 5$ 5kg</p> <p>2. 課題をつかむ。</p> <p>整数÷小数を筆算で計算しよう。</p> <p>3. 既習の考えと筆算をつなげて、筆算のやり方を理解する。</p> <p>4. ペアで交流する。</p> <p>・筆算のやり方をペアで説明しあう。</p> <p>5. 問題2</p> <p>$78 \div 0.3$</p> <p>6. まとめる</p> <p>整数÷小数の筆算は、わり算の計算のきまりを使って、わる数を整数にすればよい。</p> <p>7. 練習問題をとく。</p>	<p>1. 問題1</p> <p>1.2mの鉄のパイプの重さを測ったら8.4kgでした。このパイプ1mの重さは何kgでしょう。</p> <p>2. 数直線から式を考える。</p> <p>3. 課題をつかむ。</p> <p>小数÷小数の答えの見つけ方を考えよう。</p> <p>4. 見直しをもつ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・わり算のきまりを使って整数にする。 ・わり算の計算のきまりを使って考える。 5. 全体交流をする。 ・整数÷整数にして計算すればいい。 ・筆算も同じだ。 <p>6. 問題2</p> <p>$9.6 \div 3.2$</p> <p>7. まとめる</p> <p>小数÷小数の計算も、わり算の計算のきまりを使って、わる数を整数にすればよい。</p> <p>8. 練習問題をとく。</p>					
評価規準	帯小数でわることの意味を、数直線やことばの式などを用いて考えることができる。 <考え方> 帯小数でわることの意味や除数が帯小数のときの立式が理解できる。 <知・理>		整数÷帯小数の計算原理、方法がわかる。 <知・理> 整数÷帯小数の計算ができる。 <技能>		整数÷純小数の意味や計算原理、方法がわかる。 <知・理> 除数が純小数の場合について立式し、整数÷純小数の計算ができる。 <技能>		整数÷小数の計算を筆算でできる。 <技能> 整数÷小数の計算の筆算のしかたがわかる。 <知・理>		小数÷小数の意味や計算原理、方法、筆算のしかたがわかる。 <知・理> 小数÷小数の場合について、立式したり、筆算で計算したりできる。 <技能>	
留意点	わり算は、かけ算の逆算であることに気づかせる。	全体交流の中で、整数と同じように考えられることに気づかせる。	わり算の計算のきまりを簡単な整数で扱い、理解できるようにする	わり算の計算のきまりを使えば、わる数を整数にできることに気づかせる。	数直線を使って、純小数でわることの意味を理解させる。	数直線を使って、純小数でわることの意味に気づかせる。	わる数を整数にするために10倍していることをおさえる。	筆算と既習の式を結びつけて説明できるようにする。	整数÷小数と同じように考えればよいことに気づかせる。	わり算の計算のきまりを活用できるようにさせる。
学び窓	ことばの式	整数におきかえて	$\bigcirc \div \Delta = (\bigcirc \times \square) \div (\Delta \times \square)$		ことばの式 $\bigcirc \div \Delta = (\bigcirc \times \square) \div (\Delta \times \square)$		$\bigcirc \div \Delta = (\bigcirc \times \square) \div (\Delta \times \square)$		$\bigcirc \div \Delta = (\bigcirc \times \square) \div (\Delta \times \square)$	
<p><単元を貫く課題> 除法の意味の拡張や小数でわる計算の筆算形式を理解し、正しく計算できるようにしよう。</p>										

次	2次 小数÷小数		3次 商の大きさ		4次 わり進みの計算とあまりのあるわり算					
時	6		7		8		9		10	
ユズ	じっくり	チャレンジ	じっくり	チャレンジ	じっくり	チャレンジ	じっくり	チャレンジ	じっくり	チャレンジ
学習目標	小数÷小数の筆算の計算のしかたを考える活動を通して、小数÷小数の筆算を正しく計算することができる。		数量関係を数直線を使って考える活動を通して、除数と1の大小関係によって、商と被除数との大小関係がさまること理解し、活用することができる。		整数÷整数や小数÷整数のわり進む計算のしかたをもとに考える活動を通して、わりきれぬまでわり進む筆算のしかたを理解し、正しく計算することができる。		図に表したり0.1のいくつ分で考えたりする活動を通して、あまりの意味と大きさを理解し、商とあまりを求めることができる。		商を概数で求める活動を通して、小数の場合も概数で表すには1つ下の位を四捨五入すればよいことに気づき、小数÷小数の除法の商を四捨五入により概数で求めることができる。	
学習活動	<p>1. 問題1</p> <p>4.32÷1.8の計算のしかたを考えましょう。</p> <p>2. 課題をつかむ。</p> <p>小数(小数第2位)÷小数の答えの見つけ方を考えよう</p> <p>3. 見直しをもつ。 ・わり算のきまりを使って整数にする。 ・わられる数も整数にする必要があるか考える。</p> <p>4. 自分の考えをもつ。</p> <p>5. 全体交流をする。 ・小数÷整数でできる</p> <p>6. 問題2</p> <p>9.664÷6.04の計算のしかたを考えましょう。</p> <p>7. まとめる。</p> <p>小数(小数第2位)÷小数の計算も、わり算の計算のきまりを使って、わる数を整数にすればよい。</p> <p>8. 練習問題をとく。</p>	<p>1. 問題1</p> <p>2. 課題をつかむ。</p> <p>3. 自分の考えをもつ。 ・わり算の計算のきまりを使って考える。</p> <p>4. 全体交流をする。 ・わる数を整数になおせば計算できる。</p> <p>5. 問題2</p> <p>6. まとめる。</p> <p>7. 練習問題をとく。</p>	<p>1. 問題1</p> <p>1.2mの重さが7.2gのはり金と、0.8mの重さが7.2gのはり金があります。それぞれの1mの重さを、7.2gと比べましょう。</p> <p>2. 課題をつかむ。</p> <p>小数÷小数のときの、商の大きさの秘密を見つけよう。</p> <p>3. 見直しをもつ。 ・数直線に表す。 ・それぞれの重さを求める。</p> <p>4. 自分の考えをもつ。</p> <p>5. 全体交流をする。</p> <p>6. 問題2</p> <p>□に当てはまる不等号を書きましょう。</p> <p>7. まとめる。</p> <p>小数÷小数では、 わる数>1のとき、商<わられる数 わる数<1のとき、商>わられる数</p> <p>8. 練習問題をとく。</p>	<p>1. 問題1</p> <p>右のような長方形(面積6.3cm²、たて1.5cm)の横の長さを求めましょう。</p> <p>・6.3÷1.5でできる。 ・あまりが出てしまう。 ・あまりが出るはずがない。</p> <p>2. 課題をつかむ。</p> <p>小数÷小数のとき、わり進みのある計算のしかたを知ろう。</p> <p>3. 見直しをもつ。</p> <p>4. 4年生のときは、わり進みができた。</p> <p>5. 自分の考えをもつ。</p> <p>6. 全体交流をする。</p> <p>7. 問題2</p> <p>1.2÷7.5</p> <p>8. まとめる</p> <p>小数÷小数のわり進みのある計算は、わる数を整数にして、整数÷整数と同じように計算すればよい。</p> <p>9. 練習問題をとく。</p>	<p>1. 問題1</p> <p>・6.3÷1.5で計算するとあまりが出る。 ・あまりが出るはずがない。</p> <p>2. 課題をつかむ。</p> <p>小数÷小数のとき、わり進みのある計算のしかたを考えよう。</p> <p>3. 自分の考えをもつ。</p> <p>4. わる数を整数にして考える。</p> <p>5. 小数÷整数なら、わり進められる。</p> <p>6. 問題2</p> <p>4.2÷5.6</p> <p>7. まとめる</p> <p>小数÷小数のわり進みのある計算は、わる数を整数にして、整数÷整数と同じように計算すればよい。</p> <p>8. 練習問題をとく。</p>	<p>1. 問題1</p> <p>6.3mのひもを、1.5mずつ切ってアクセサリを作ります。1.5mのひもは、何本切り取れるでしょう。また、何mあまるでしょう。</p> <p>2. 課題をつかむ。</p> <p>小数÷小数のとき、あまりの大きさを考えよう。</p> <p>3. 見直しをもつ。 ・あまりは、わる数より小さくなる。</p> <p>4. 自分の考えをもつ。</p> <p>5. 全体交流をする。 ・あまりの小数点は、わられる数もとの位置にそろえる。 ・答えの確かめ方を確認し一緒に行う。</p> <p>6. 問題2</p> <p>商を1/10の位まで求め、あまりも出しましょう。 5.2÷0.7</p> <p>7. まとめる</p> <p>小数÷小数のとき、あまりの小数点は、わられる数もとの小数点の位置にそろえる。</p> <p>8. 練習問題をとく。</p>	<p>1. 問題1</p> <p>面積が約20m²の長方形の形をした花だんを作ります。横の長さを4.8mにするには、たての長さを何mにすればいいでしょう。 商を四捨五入して、1/10の位まで求めましょう。</p> <p>2. 課題をつかむ。</p> <p>小数のわり算で、商を四捨五入して1/10の位まで求めるやり方を考えよう。</p> <p>3. 見直しをもつ。 ・商を四捨五入して1/10の位まで求めるのだから、1/10の位まで求める。</p> <p>4. 自分の考えをもつ。</p> <p>5. 全体交流をする。</p> <p>6. 問題2</p> <p>1.2÷0.7を四捨五入して、1/10の位まで求めましょう。</p> <p>7. まとめる</p> <p>小数のわり算で、商を四捨五入して1/10の位まで求めるときは、1/10の位を四捨五入すればよい。</p> <p>8. 練習問題をとく。</p>			
評価規準	被除数や除数が1/1000の位までである小数の除法の計算が筆算でできる。<技能> 被除数や除数が1/1000の位までである小数の除法の筆算のしかたがわかる。<知・理>		数直線上の除数の大きさと関連付けて、商と被除数の大小関係を考えることができる。<考え方> 除数の大きさから、商と被除数の大小関係の判断ができることがわかる。<知・理>		小数でわる除法で、わりきれぬまでわり進む計算が筆算でできる。<技能> 小数でわる除法で、わりきれぬまでわり進む計算のしかたがわかる<知・理>		あまりの大きさを除数と関連させて考える。<考え方> 小数でわる除法で、あまりを求めることができる。<技能>		小数でわる除法で、商を概数で表すことができる。<技能>	
留意点	被除数は、整数にしなければよいことに気付かせる。	除数だけ整数になれば4年生で学習したわり算になることに気付かせる。	計算して求めた商と数直線を結びつけて、商が示されている位置に気付かせる。	数直線から、商の大きさと除数との関係に気付かせたい。	わり進みの計算をしかたを教え、正しく計算できるようにする。	4年生での学習を想起させ、同じように計算できるように気付かせたい。	計算だけではなく、図で示しながら、あまりの大きさを理解させたい。	あまりの大きさと除数を比べ、小数点の正しい位置を考えさせる。	筆算で正しく表記できるようにする。	求めたい位の1つ下の位まで計算する必要があることに気付かせる。
学際	○÷△=(○×□)÷(△×□)		○÷△=(○×□)÷(△×□)		○÷△=(○×□)÷(△×□)		あまりは、わる数より小さい		1つ下の位を四捨五入	
<単元を貫く課題> 除法の意味の拡張や小数でわる計算の筆算形式を理解し、正しく計算できるようにしよう。										

次	5次 小数倍とかけ算, わり算				6次 練習・基本の確かめ		小中一貫に関わって	
時	1 1		1 2		1 3		1 4	1 5
コース	じっくり	チャレンジ	じっくり	チャレンジ	じっくり	チャレンジ	練習問題	練習問題
学習目標	問題場面を数直線で表して考える活動を通して、小数倍にあたる大きさを求めるときには小数の乗法が用いられことを理解することができる。		問題場面を数直線で表して考える活動を通して、小数倍を求めるときには小数の除法が用いられることを理解することができる。		問題場面を数直線で表して考える活動を通して、もとにする数量を求めるときに、小数の除法が用いられていることを理解することができる。		基本的な学習内容に習熟し、それを活用することができる。	基本的な学習内容を理解しているか確認する。
学習活動	1. 問題1 赤いテープの長さは2.5mで、緑のテープの長さは、赤いテープの長さの2.4倍です。また、ピンクのテープの長さは、赤いテープの長さの0.6倍です。緑とピンクのテープの長さは、それぞれ何mでしょう。	1. 問題1 赤いテープの長さは2.5mで、緑のテープの長さは、赤いテープの長さの2.4倍です。また、ピンクのテープの長さは、赤いテープの長さの0.6倍です。緑とピンクのテープの長さは、それぞれ何mでしょう。	1. 問題1 右のような4本のテープがあります。白、青、黄のテープの長さは、それぞれ赤いテープの長さの何倍でしょう。	1. 問題1 右のような4本のテープがあります。白、青、黄のテープの長さは、それぞれ赤いテープの長さの何倍でしょう。	1. 問題1 けんじさんの家から駅までの道のりは、2.8kmです。これは、家からバス停までの道のりの3.5倍です。家からバス停までの道のりは何kmでしょう。	1. 問題1 けんじさんの家から駅までの道のりは、2.8kmです。これは、家からバス停までの道のりの3.5倍です。家からバス停までの道のりは何kmでしょう。	<じっくりコース> P. 4 5 練習	<じっくりコース> P. 4 6 基本の確かめ 算数の練習
	2. 数直線にかく。 3. 課題をつかす。 4. 見通しをもつ。 ・数直線で、何倍なのかを確認する。 ・緑のテープの長さを求める。 5. 自分の考えをもつ。 ・ピンクのテープの長さを求める。 6. 全体交流をする。 7. 問題2 横の長さがたての長さの1.5倍の長方形の形をした花だんを作ります。たての長さを3mにすると、横の長さは何mになるでしょう。 8. まとめる。 9. 練習問題をとく。	2. 数直線にかく。 3. 課題をつかす。 4. 自分の考えをもつ。 ・数直線で、何倍になっているのかを理解する。 ・かけ算で求める。 5. 全体交流をする。 ・小数倍でも、かけ算で計算できる。 6. 問題2 横の長さがたての長さの1.5倍の長方形の形をした花だんを作ります。たての長さを3mにすると、横の長さは何mになるでしょう。 7. まとめる。 8. 練習問題をとく。	2. 数直線にかく。 3. 課題をつかす。 4. 見通しをもつ。 ・数直線で、それぞれの長さを確認する。 ・整数の場合におきかえて考える。 ・白は何倍になるか求める。 5. 自分の考えをもつ。 ・青と黄を求める。 6. 全体交流をする。 7. 問題2 赤いテープの長さ2.5mを1とみたとき、青と黄のテープの長さは、赤いテープの長さのどれだけにあたるでしょう。 8. まとめる。 9. 練習問題をとく。	2. 数直線にかく。 3. 課題をつかす。 4. 自分の考えをもつ。 ・数直線で、それぞれの長さを確認する。 ・整数の場合におきかえて考える。 ・わり算で求める。 5. 全体交流をする。 ・小数でも、わり算で計算できる。 6. 問題2 赤いテープの長さ2.5mを1とみたとき、青と黄のテープの長さは、赤いテープの長さのどれだけにあたるでしょう。 7. まとめる。 8. 練習問題をとく。	2. 数直線にかく。 3. 課題をつかす。 4. 見通しをもつ。 ・整数の場合で考える。 ・わり算のできることに気付く。 4. 自分の考えをもつ。 5. 全体交流をする。 6. 問題2 ある日のスーパーの買い物客の数は468人です。これは、前の日の1.2倍です。前の日の客の数は何人でしょう。 7. まとめる 8. 練習問題をとく。	2. 数直線にかく。 3. 課題をつかす。 4. 自分の考えをもつ。 ・整数におきかえて考える。 ・わり算で求める。 4. 全体交流をする。 ・小数でも同じように計算できる。 5. 問題2 ある日のスーパーの買い物客の数は468人です。これは、前の日の1.2倍です。前の日の客の数は何人でしょう。 6. まとめる 7. 練習問題をとく。	<チャレンジコース> P. 4 5 練習 補充問題	<チャレンジコース> P. 4 6 基本の確かめ 補充問題 算数の練習
評価規準	小数倍にあたる大きさを求めるときには、小数の乗法が適用されることを、整数の場合から発展的に考えることができる。<考え方> 小数倍にあたる大きさを求めるときには、小数の乗法が適用されることがわかる。<知・理>		小数倍を求めるときには、小数の除法が適用されることを、整数の場合から発展的に考えることができる。<考え方> 小数倍を求めるときには、小数の除法が適用されることがわかる。<知・理>		1とみる大きさを求めるときには、小数の除法が適用されることを、整数の場合から発展的に考えることができる。<考え方> 1とみる大きさを求めるときには、小数の除法が適用されることがわかる。<知・理>			
留意点	緑のテープの長さを全体で考えてから、ピンクのテープの長さを自分で考えさせる。	整数におきかえることによって、考えやすくなることに気付かせる。	白のテープの場合を全体で考えてから、その他を自分で考えさせる。	整数におきかえることによって、考えやすくなることを活用させる。	数直線で、何倍の逆算であることを理解させる。			
学び窓	整数におきかえて		整数におきかえて		整数におきかえて			
<p><単元を貫く課題> 除法の意味の拡張や小数でわる計算の筆算形式を理解し、正しく計算できるようにしよう。</p>								

△3年「あまりのあるわり算」
・あまりのないわり算の考え方をもとに、あまりのあるわり算の仕方を考える。
△4年「2けたでわる計算」
・除数が2位数の計算原理を考える。
△4年「小数と整数のかけ算・わり算」
・単位小数のいくつ分ととらえることで、整数と同じように小数のかけ算やわり算の仕方を考える。
・小数でも計算法則が成り立つことを確かめる。
△5年「小数のかけ算」
・小数を含む被乗数や乗数を10倍、100倍することで、整数と同様に小数もかけ算ができることを考える。
「小数のわり算」
・小数を含む被除数や除数を10倍、100倍することで、整数と同様に小数もわり算ができることを考える。
▽5年「分数と小数、整数」
・整数の除法の商を分数を用いて表す。
▽5年「割合」
・「割合＝比べる量÷もとにする量」で求められることを理解する。
・もとにする量と割合（百分率）がわかっているとき、比べる量はどれだけかを求める。
・比べる量と割合（百分率）がわかっているとき、もとにする量はどれだけかを求める。
▽6年「分数と整数のかけ算・わり算」
・分数×乗法・除法の意味に基づいて、分数×整数や分数÷整数の計算の仕方を説明する。
▽6年「分数のかけ算・わり算」
・分数をかける計算や分数でわる計算の意味を、小数の場合と統合的にとらえる。
・立式の根拠や分数の乗法・除法の計算方法を考え出したり説明したりする。

6. 本時の目標

問題場面を数直線で表し小数÷小数の式の意味や計算のしかたを考える活動を通して、既習の除法の計算のしかたに帰着し、除数を整数化すればよいことが分
かり筆算で計算することができる。

7. 本時の展開 (5 / 15)

<じっくりコース>

	学習活動	基礎的・基本的な内容に関わる手立て 評価規準
課題把握	<p>1. 問題1</p> <p>1.2mの鉄のパイプの重さを測ったら8.4kgでした。このパイプ1mの重さは何kgでしょう。</p> <p>2. 数直線から式を考える。</p> <p>$\square \times 1.2 = 8.4$ $\square = 8.4 \div 1.2$</p>	<ul style="list-style-type: none"> 数直線を全員正しくかけているか、確認する。 数直線より、求めたいのは1mの重さであり、それは8.4kgより軽いことをおさえる。 数直線より、1mの1.2倍が1.2mであるので、重さも□kgの1.2倍が8.4kgであることをおさえる。 前時までの学習内容の掲示を使いながら、かけ算の逆算がわり算であることを確認し、$\square = 8.4 \div 1.2$の式へつなげる。
一人学び	<p>3. 課題をつかむ。</p> <p>小数÷小数の答えの見つけ方を考えよう。</p> <p>4. 見通しをもつ。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.2が整数になれば、計算できる。 わり算のきまりを使って、わる数を整数にする。 <p>5. 自分の考えをもつ。</p> <ul style="list-style-type: none"> $8.4 \div 1.2 = 84 \div 12 = 7$ 答え 7 kg 84 ÷ 12の筆算で計算できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 4年生のまでの学習で、小数÷整数の計算はできることを思い出させ、わられる数が小数でも計算できそうだと気付かせる。 前時までの学習内容の掲示から、わり算のきまりを使ってわる数を整数にして計算してきたことをおさえる。 机間指導をする中で84 ÷ 12の筆算を認め、前時までと同じように整数の形にして筆算ができることに気付かせる。 意図的な指名を行い、発表させる。 筆算の表記の仕方を指導する。 説明の仕方を示しながら、全員が筆算のやり方を話せるようにする。
仲間学び	<p>6. 全体交流をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 筆算も整数÷小数のときと同じだ。 	<p>小数÷小数の意味や計算原理、方法、筆算のしかたがわかる。 <知・理></p>
まとめ	<p>7. 問題2</p> <p>9.6 ÷ 3.2 を筆算で計算しよう。</p> <p>8. まとめる</p> <p>小数÷小数の計算も、わり算の計算のきまりを使って、わる数を整数にすればよい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 答えを確認しあい、全員ができるようにする。間違えた児童がいた場合は、どうして間違えたのか、その原因をみんなで考える。 前時までと同じように計算できることに気付かせる。
	<p>9. 練習問題をとく。</p> <p>(1) $3.2 \div 0.4$ (2) $44.8 \div 2.8$ (3) $20.7 \div 0.3$</p> <p>10. 振り返りをする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 机間指導しながら、丸をつけていく。 <p>小数÷小数の場合について、筆算することができる。<技></p>

<チャレンジコース>

学習活動

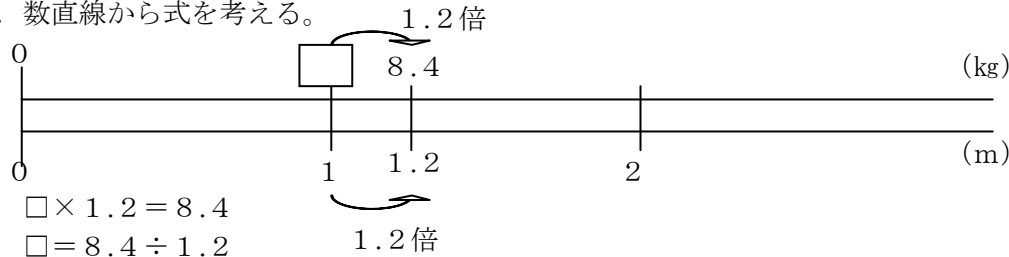
基礎的・基本的な内容に関わる手立て 評価規準

課題把握

1. 問題 1

1.2mの鉄のパイプの重さを測ったら 8.4 kgでした。このパイプ 1 mの重さは何kgでしょう。

2. 数直線から式を考える。



3. 課題をつかむ。

小数÷小数の答えの見つけ方を考えよう。

一人学び

4. 自分の考えをもつ。

- ・ 1.2が整数になれば計算できるから、わり算のきまりを使って、わる数を整数にする。
- ・ $8.4 \div 1.2 = 84 \div 12 = 7$ 答え 7 kg
- ・ $84 \div 12$ の筆算で計算できる。

仲間学び

5. 全体交流をする。

- ・ 整数÷整数にして計算すればいい。
- ・ 筆算も整数÷小数のときと同じだ。

6. 問題 2

9.6 ÷ 3.2 を筆算で計算しよう。

まとめ

7. まとめる

小数÷小数の計算も、わり算の計算のきまりを使って、わる数を整数にすればよい。

8. 練習問題をとく。

(1) $3.2 \div 0.4$ (2) $44.8 \div 2.8$ (3) $20.7 \div 0.3$

9. 振り返りをする。

- ・ 数直線より、求めたいのは 1 mの重さであり、それは 8.4 kgより軽いことをおさえる。
- ・ 前時までの学習内容の掲示を使いながら、かけ算の逆算がわり算であることを確認し、 $\square = 8.4 \div 1.2$ の式へつなげる。

- ・ 前時までの学習内容の掲示から、わり算のきまりを使ってわる数を整数にして計算してきたことをおさえる。

- ・ 意図的な指名を行い、発表させる。
- ・ 筆算の表記の仕方を指導する。
- ・ 全員が筆算のやり方を話せるようにする。

小数÷小数の意味や計算原理、方法、筆算のしかたがわかる。
<知・理>

- ・ 前時までと同じように計算できることに気付かせる。

小数÷小数の場合について、筆算することができる。<技>

- ・ 時間がある児童は、補充問題を行う。