

## 第5学年2算数科学習指導案

指導者 T 1 板井悟 T 2 佐藤恵介

### 1 単元名 小数のわり算

### 2 単元目標

- 整数の場合をもとにして、除数が小数である場合の除法の意味について理解する。
- 小数の除法の計算の仕方を考え、計算することができる。
- 小数の乗法、除法を用いる割合（倍）の問題を解決することができる。

### 3 評価規準

- <関心・意欲・態度>・小数の除法の意味や除法の計算の仕方を、整数の計算と関連付けて考えようとしている。
- <数学的な考え方>・小数の除法計算の仕方を、既習の計算をもとに、図や式などを用いて考えている。
- <技能>・1/100の位までの小数の除法計算が確実にできる。
- <知識・理解>・除数が小数である場合の除法の意味、あまりのある大きさ、小数の倍について理解している。
- ・小数の除法について、整数の場合と同じ関係や法則が成り立つことを理解している。

### 4 単元について

子どもたちは、4年生までに、整数どうしの四則計算について学ぶとともに、小数×整数、小数÷整数についての計算の仕方を学んでいる。また、5年生「小数のかけ算」では、乗数が小数の場合の乗法についても理解している。しかし、除数が小数の場合の計算の仕方や意味については理解できていない。

本単元では、小数の除法の計算の意味や計算の仕方を学ぶ。除法の意味を小数にまで拡張する。小数の除法で用いた考え方や除法の性質などと関係付けながら、どのようにすれば整数の除法に帰着できるかを考えることが要点となる。また、本単元では、倍の計算についても小数の範囲を広げて考えていく。このときに用いる考え方や知識・技能は「割合」の学習の手立てとなる。

導入では、長さ1.2mのとき代金48円のリボンの1mの代金を考えさせる。子どもたちは、 $48 \div 12$ の計算から4円と導き出すことができる。そこで、長さを1.2mとして1mの代金を考えさせる。子どもたちは、わり算であることを容易に見抜くであろう。しかし、除数が小数1.2の場合どうすればよいか悩むであろう。その際、除数1.2のみを10倍したり、被除数・除数とも10倍し $480 \div 12$ としたりして計算するだろうと考えられる。このことから整数÷小数の計算も、整数÷整数と同じにすれば計算することができることを理解できることに気づくだろう。このことをふまえて、小数÷小数の計算方法を考えさせていく。その中で、わり算の意味やあまりの処理の仕方などを理解させていく。これらのことを身につけていくことで、「割合」の学習への素地を育成することになるであろう。

### 5 指導計画(総時数12時間)

次	時	学 習 活 動	指導上の留意点	評価規準・評価方法
1	1 【本時】	<p>○リボン1mの代金を考える。</p> <p>課題 整数÷小数 <math>48 \div 1.2</math> の計算はどうすればよいか</p> <p>○課題について考える。</p> <p>深める問い わる数を10倍したとき、商を10倍するのか÷10をするのか</p>	<p>問題 1.2m (1.2m) の代金が48円のリボンがあります。このリボンの1mの代金は何円でしょうか</p> <p>○2mのリボン(紙テープ)を提示し、1mの代金を考えさせ、<math>48 \div 12 = 4</math> 4円であることを確認させる。</p> <p>○1.2mのねだんが分かったところで、1.2mはどうなるかと考えさせる。</p> <p>○これまでの計算と違うところを明らかにして見通しを考えさせる。</p> <p>○見通しが持てたところで、課題を位置づける。</p> <p>○除数を10倍、被除数と除数10倍などの考えが出てくると予想される。</p> <p>○除数を10倍のときには、商を10倍、被除数と除数10倍のときには、商はそのままであることをとらえさせていく。</p>	<p>【知識: 小数のわり算の商の処理の仕方を理解している】 (ノート・発言)</p>

		<p>まとめ 整数÷小数のわり算 <math>48 \div 1.2</math> の計算は整数のわり算を使って考えればよい。</p> <p>①わられる数, わる数を10倍すると商は &lt;等しい(そのまま)&gt;</p> <p>②わる数を10倍すると商は &lt;10倍&gt;</p> $48 \div 1.2 = 40$	
1	<p>2</p> <p>○1mの棒の重さを考える。</p> <p>課題 小数÷小数 <math>4.2 \div 3.5</math> の計算はどうすればよいか</p> <p>○課題について考える。</p> <p>活用 計算の工夫を活かして <math>4.2 \div 3.5</math> を筆算で解こう</p>	<p>問題 <math>3.5\text{m}</math>の重さが <math>4.2\text{kg}</math>の棒があります。この棒の1mの重さは何kgですか</p> <p>○問題を提示して, 立式させ <math>4.2 \div 3.5 = 12</math> 1mは12kgであることを確かめたのち, 棒の重さを4.2kgに変換し, 見通しを考えさせる。</p> <p>○見通しが持てたところで, 課題を位置づける。</p> <p>○前時の考え方を活かして, 除数の10倍, 被除数と除数を10倍などの考えが出てくることが予想される。</p> <p>○除数を10倍のときには, 商を10倍, 被除数と除数10倍のときには, 商はそのままであることを見抜かせていく。</p> <p>まとめ 小数÷小数 <math>4.2 \div 3.5</math> の計算は, 整数になおせば計算することができる。</p> <p>①わる数を10倍すると商は10倍</p> <p>②わられる数, わる数を10倍すると商はそのままにすればよい</p> $4.2 \div 3.5 = 1.2$ <p>○ <math>4.2 \div 3.5</math> の筆算を計算の工夫を活かして解かせる。</p> <p>○補助線を引かせ, 位を意識させる。</p>	<p>【技能: 小数÷小数の計算を整数になおして計算することができる】 (ノート・発言)</p>
	<p>3</p> <p>○被除数が <math>1/100</math> の位までの小数の除数の計算方法を考える。</p> <p>課題 <math>1/100</math> の小数 ÷ <math>1/10</math> の小数 <math>3.45 \div 1.5</math> の計算は, どうすればよいか</p> <p>○課題について考える。</p> <p>活用 計算の工夫を活かして <math>4.2 \div 3.5</math> を筆算で解こう</p>	<p>問題 <math>3.45 \div 1.5</math> の計算の仕方を考えよう</p> <p>○ <math>3.45 \div 1.5</math> の計算方法を考えさせる。</p> <p>○被除数と除数を10倍, 100倍すればよいなどの見通しが持てたところで課題を位置づける。</p> <p>○被除数と除数を10倍したとき, 100倍したときの計算のよさを出し合わせあわせる。</p> <p>○いずれの方法でもできることを確かめたところでまとめを行う。</p> <p>まとめ <math>1/100</math> の小数 ÷ <math>1/10</math> の小数 <math>3.45 \div 1.5</math> の計算は, わられる数・わる数を10倍, 100倍して計算すればよい。</p> <p>○10倍, 100倍する工夫を使って, <math>3.45 \div 1.5</math> 筆算で筆算に取り組みさせる。</p>	<p>【考え: <math>1/100</math> の小数でも既習の計算方法をもとに考えることができている】 (ノート・発言)</p>
4	<p>○ <math>0.63 \div 1.5</math> の計算の仕方を考える</p>	<p>問題 <math>0.63 \div 1.8</math> の計算の仕方を考えよう</p> <p>○ <math>9 \div 15</math> の計算を提示し, わる数がわられる数よりも大きいことをとらえさせ, 計算させる。</p> <p>○商が1よりも小さくなることを捉えさせる。</p> <p>○ <math>0.63 \div 1.8</math> の計算の仕方を考えさせ, 見通しが</p>	

	<p>課題 小数でわる数がわられる数より大きい <math>0.63 \div 1.8</math> の計算は、どうすればよいか</p> <p>○課題について考える。</p> <p>深める問い 35では、いけないのか</p>	<p>もてたところで、課題を位置づける。</p> <p>○わられる数とわる数を10倍して、<math>6.3 \div 18</math> の計算から、筆算での解き方を見抜かせていく。</p> <p>○<math>6.3 \div 18</math> の筆算での計算で、0の処理、位の見方を深める問いで身につけさせていく。</p> <p>まとめ 小数でわる数がわられる数より大きい <math>0.63 \div 1.8</math> の計算は、わられる数とわる数を10倍して筆算すればよい。小数点の位置に注意して1の位に0を書く</p> <p>○わられる数が <math>1/1000</math> の位までの小数を工夫して解こう。</p> <p>○<math>8.547 \div 2.31</math> の練習問題に取り組みさせる。</p>	<p>【技能:既習の計算方法を活かして計算することができる】(ノート・発言)</p>
5	<p>○<math>7.8 \div 3.25</math> の計算の仕方を考える。</p> <p>課題 わられる数がわる数よりけた数が小さい <math>7.8 \div 3.25</math> の計算は、どうすればよいか</p> <p>○課題について考える。</p> <p>深める問い わられる数とわる数を10倍ではいけないのか</p>	<p>問題 <math>7.8 \div 3.25</math> の計算の仕方を考えよう</p> <p>○<math>7.8 \div 3.25</math> の計算を提示し、わられる数とわる数のけた数の違いに気づかせる。</p> <p>○その上で、これまでの学習を活かしながら解き方を考えさせ、見通しが持てたところで、課題を位置付ける。</p> <p>○被除数と除数を100倍すると除数が325となり計算が容易になることを見抜かせていく。</p> <p>まとめ 0.6より <math>7/10</math> が大きいことを説明するには、小数0.6を分数に直して <math>6/10</math> と表したり、分数 <math>7/10</math> を小数に直して0.7と表したりすればよい</p> <p>○<math>4 \div 2.5</math> の計算を、学んだことを活かして解かせる。</p>	<p>【考え:桁数が違う場合も既習の計算方法を活かして考えることができる】(ノート・観察)</p>
1	<p>6</p> <p>○リボン(あ)(い)の1mのねだんを考える。</p> <p>課題 リボン(あ)(い)の1mのねだんが高くなるのはどちらか</p> <p>○課題について考える。</p> <p>深める問い 数直線に表すとどうなるのか</p>	<p>問題 1.4mの代金が420円のリボン(あ)と0.6mが420円のリボン(い)があります。リボン(あ)(い)の1mのねだんをそれぞれ求めて、もとの代金420円と比べましょう。</p> <p>○問題の意味をとらえさせ、(あ)(い)のどちらのねだんが高くなるかを考えさせる。</p> <p>○見通しが持てたところで、課題を位置付ける。</p> <p>○(あ)(い)の1mのねだんを計算させ、(あ)<math>&lt;420</math>、(い)<math>&gt;420</math>であることを確認する。</p> <p>○数直線に表すとどうなるのかを表させることで、1の位置に着目させわる数が1よりも大きいとき小さい時の商の大きさを実感させる。</p> <p>まとめ リボン(あ)(い)の1mのねだんが高くなるのは、(い)である。 わり算では、1よりも小さい数でわると、商はわられる数より大きくなる。</p> <p>○商がわられる数より大きくなるのは、どの式かを選ばせる。</p> <p>○<math>68 \div 2.5</math> <math>5.6 \div 0.7</math> <math>0.9 \div 1.2</math> <math>0.4 \div 0.02</math></p>	<p>【知識:わる数が1よりも大きい場合、小さい場合のわり算の意味を理解できている】(ノート・発言)</p>

<p>1</p>	<p>7</p> <p>○ホース1mの重さはいくらになるかを考える</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>課題 <math>1.2 \div 1.8</math>の時、わりきれない場合の商は、どう表せばよいか</p> </div> <p>○課題について考える。</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>問題 1.8mのホースの重さをはかったら、1.2kgでした。このホース1mの重さは何kgでしょうか</p> </div> <p>○立式を考えさせ、解かせる。</p> <p>○<math>1.2 \div 1.8 = 0.66666\dots</math>となることに気づかせる。</p> <p>○「どうやって表せばよいか」という困りをもとに、意見を出し合わせ様々な意見が出され、自分の考え(見通し)が持てたところで課題を位置づける。</p> <p>○&lt;できるだけ正確に書く&gt;&lt;大体のところまで&gt;&lt;概数になおす&gt;などの意見が出てくると予想される。出し合う中で、概数のよさに気づかせていく。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>まとめ <math>1.2 \div 1.8</math>の時、わりきれない場合の商は、四捨五入を使って概数で表せばよい。  <math>1.2 \div 1.8 = 0.6666\dots</math> 約0.67kg</p> </div> <p>○商を四捨五入して表す練習を行う。</p>	<p>【知識：整数と小数の計算を位をそろえて計算すればよいことを理解している】(ノート)</p>
<p>1</p>	<p>8</p> <p>○テープのできた数とあまりの長さを考える</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>課題 あまりのあるわり算 <math>2.3 \div 0.5</math> はどうやって解けばよいか</p> </div> <p>○課題について考える。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>深める問い (筆算で解くと3が残るので)あまりは3ではないのか</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>問題 2.3mのテープを0.5mずつ切っていきます。0.5mのテープは何本できて、何mあまるでしょうか</p> </div> <p>○立式を考えさせ、今までの計算との違いは、「商とあまり」であることを明らかにした上で見通しを考えさせる。</p> <p>○見通しが持てたところで課題を位置づける。</p> <p>○<math>2.3 \div 0.5 = 4</math>あまり0.3であるという意見が多いことが予想されるが、筆算で行ったとき、3が残っていることから、深める問いを位置づけ、位の大切さに気づかせていく。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>まとめ あまりのあるわり算 <math>2.3 \div 0.5</math> は、わられる数とわる数を10倍して計算する。あまりは、もとの小数点の位置に打てばよい。  <math>2.3 \div 0.5 = 4</math>あまり0.3</p> </div> <p>○あまりの小数点の位置に注意して、練習問題を解かせる。</p>	<p>【知識：小数の引き算もたし算と同じように計算できることを理解している】(ノート・観察)</p>
<p>2</p>	<p>9</p> <p>○(あ)の長さは、(い)の長さの何倍かを考える</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>課題 (あ)=(い)<math>\times</math>□を数直線に表すにはどうすればよいか</p> </div> <p>○課題について考える</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>深める問い 1とみるのは(あ)か(い)か</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>問題 9.5cmの色えんぴつ(あ)と、7.6cmの色えんぴつ(い)があります。(あ)の長さは、(い)の長さの何倍でしょうか</p> </div> <p>○わからない数を□で表させる。  (あ)=(い)<math>\times</math>□と言葉を式になおさせる。</p> <p>○数直線で表し方を考えさせ、見通しが持てたところで課題を位置づける。</p> <p>○「1とみるのは(あ)か(い)か」を考えさせることで、1の大切さに気づかせていく。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>まとめ (あ)=(い)<math>\times</math>□を数直線に表すには、「もとの量」「何倍かした量」「1」「何倍」をかいて表せばよい</p> </div> <p>○練習問題を解かせる。</p>	<p>【理解：小数の倍について理解している】(ノート・観察)</p>

10	<p>○(あ)の長さは、(い)の長さの何倍かを考える</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>課題 倍かを表す問題を数直線に表すには、何をかけばよいか</p> </div> <p>○課題について考える</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>問題 9.5 cmの色えんぴつ(あ)と、7.6 cmの色えんぴつ(い)があります。(あ)の長さは、(い)の長さの何倍でしょうか</p> </div> <p>○式は「かけ算」か「わり算」かを考えさせ、<math>6.8 \times 1.5 = 10.2</math>であることを確認させる。その上で、数直線で表す方法を考えさせる。</p> <p>○見通しが持てたところで、課題を位置づける。</p> <p>○教科書のかき方を参考にさせながら、数直線で表す際の方法を交流させる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>まとめ 倍かを表す問題を数直線に表すには、整数と同じように「もとの量」「何倍かした量」「1」「何倍」をかいて表せばよい</p> </div> <p>○練習問題を解かせる。</p>	<p>【技能：小数の倍について数直線を用いて表すことができる】 (ノート・観察)</p>
11 12	<p>○単元のまとめをする。</p>	<p>○単元のまとめを練習を行いながら行わせる。</p>	

**本単元でつきたい力**

小数の除法の意味をとらえたり、小数を整数に変換し計算したりする力

7. 本時案(1/12)

(1) 題目 整数÷小数のわり算  $48 \div 1.2$  の計算は、どうすればよいか

(2) 主眼 整数÷小数のわり算  $48 \div 1.2$  の計算はどうすればよいかを、<わる数を10倍><わられる数とわる数を10倍><商の処理の仕方>などから考え、小数のわり算も整数と同じように計算できることを理解することができる。

(3) 展開

	学習活動	時	指導および留意点	評価規準 (評価方法)
導入 (つかむ)	1 整数÷小数のわり算 $48 \div 1.2$ の見通しを持つ	10	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>問題 12m (1.2m) の代金が48円のリボンがあります。このリボンの1mの代金は何円でしょうか</p> </div> <p>○問題を提示し、学習の見通しを持たせる。</p> <p>○整数のわり算を行わせ、板書に位置付ける。</p> <p>○2mの数直線を提示し、1mの代金を考えさせ、  <math>48 \div 12 = 4</math> 4円であることを確認させる。</p> <p>○整数のわり算ができたところで、数値を <math>12 \Rightarrow 1.2</math> とかえ、数直線を提示し考えさせる。</p> <p>○これまでと違うところは、整数÷整数ではなく、整数÷小数になっていることを確認させる。</p> <p>○<math>48 \div 1.2</math> の計算はどうすればよいかを考えさせ見通しを持たせる。見通しが持てない場合は、隣の友だちに考えを説明させる。全員が見通しを持てたところで課題を位置付ける。</p> <p>○考えが出てこない場合は、5年生の小数のかけ算を想起させる。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <math display="block">\begin{array}{r} &lt;かける数10倍, 積を\div 10&gt; \\ 1.8 \times 4.2 = 7.56 \\ \quad \quad \downarrow \times 10 \quad \quad \uparrow \div 10 \\ 1.8 \times 42 = 75.6 \end{array}</math> </div>	
展開 (考える)	2 整数÷小数のわり算 $48 \div 1.2$ の仕方を考え、発表する。	25	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>課題 整数÷小数のわり算 <math>48 \div 1.2</math> の計算は、どうすればよいか</p> </div> <p>○課題に対する自分の考えをノートに記述させる。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin: 10px 0;"> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>&lt;わられる数, わる数を10倍&gt;</p> <math display="block">\begin{array}{r} 48 \div 1.2 = 40 \\ \downarrow \times 10 \downarrow \times 10 \quad \uparrow \\ 480 \div 12 = 40 \end{array}</math> </div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>&lt;わる数を10倍&gt;</p> <math display="block">\begin{array}{r} 48 \div 1.2 = 40 \\ \quad \quad \downarrow \times 10 \quad \uparrow \times 10 \\ 48 \div 12 = 4 \end{array}</math> </div> </div> <p>○&lt;わられる数とわる数を10倍&gt;、&lt;わる数を10倍&gt;などの考えが出てくると予想される。</p> <p>○まず&lt;わられる数とわる数を10倍&gt;の考えを発表させる。  <math>48 \div 1.2 \Rightarrow 480 \div 12 = 40</math> となり、商はそのままであることを確認させる。</p> <p>○次に&lt;わる数を10倍&gt;の考えを発表させる。  <math>48 \div 1.2 = 4</math> となることから確認した後、4年生の学習で <math>3.6 \div 3 \Rightarrow 36 \div 3 = 12 \Rightarrow</math> 商 <math>\div 10</math> であったことを想起させ、商の扱いを話題にしていく。</p> <p>○10倍か <math>\div 10</math> かが問題になったところで、「わる数を10倍したとき、商を10倍するのか <math>\div 10</math> をするのか」と深める問いを投げかける。</p> <p>○&lt;わる数を10倍&gt;の商を10倍するわけを、たしかめの計算や数直線での説明などから見抜かせていく。</p> <p>○または、<math>6 \div 3 = 60 \div 30 = 2</math> など簡単な整数に置き換えなどが出た場合は、必要に応じて様々な数で確かめさせていく。</p> <p>○「商を10倍」「商は等しい」「整数と同じように計算」などのキーワードを板書に位置付ける。</p> <p>○小数も筆算でできることを理解できたところでまとめを行う。</p>	

<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">終末 (まとめ)</p>	<p>3 学習のまとめをする。</p>	<p>5</p>	<p>○まとめを行わせる。 ○まとめを途中まで書きく &gt; の中に自分でキーワードを入れさせる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>まとめ 整数÷小数のわり算 <math>48 \div 1.2</math> の計算は 整数のわり算を使って考えればよい。 ①わられる数, わる数を 10 倍すると商は &lt;等しい (そのまま) &gt; ②わる数を 10 倍すると商は &lt;10 倍&gt; <math>48 \div 1.2 = 40</math></p> </div> <p>○状況に応じて子どもたちと合言葉を作る。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>わり算で, わる数 10 倍は商を 10 倍 わられる・わる数 10 倍 10 倍は商をそのまま</p> </div>	<p>【知識: 小数のわり算の商の処理の仕方を理解している】(ノート・発言)</p>
<p>か 活用 ず (い)</p>	<p>4 <math>360 \div 2.4</math> の計算を便利な方法でとこう</p>	<p>5</p>	<p>○<math>360 \div 2.4</math> の計算を便利な計算方法を使って解かせる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <math>360 \div 2.4 \Rightarrow 360 \div 24 = 15 \Rightarrow 150</math> &lt;商は 10 倍&gt;</li> <li>・ <math>360 \div 2.4 \Rightarrow 3600 \div 24 = 150</math> &lt;商は等しい&gt;</li> </ul>	

単元名 小数のわり算

題目 「整数÷小数のわり算  $48 \div 1.2$  の計算は、どうすればよいか」

本日の授業の主張点

○生徒指導の3機能を意識した問題解決的な授業

①自己決定の場の設定

- ・  $48 \div 1.2$  の計算はどうすればよいかを考え、友だちの考えなどを取り入れながら見通しを持つ場。
- ・  $48 \div 1.2 \Rightarrow 480 \div 12$  の商も10倍するのではないかを考え理由を考える場。
- ・ まとめの際、 $< >$ に入る言葉を、板書などを活かしながら選んでいく場。
- ・ 整数÷小数のわり算の計算の仕方、便利な計算方法を選ぶ場。

②自己存在感を与える場の設定

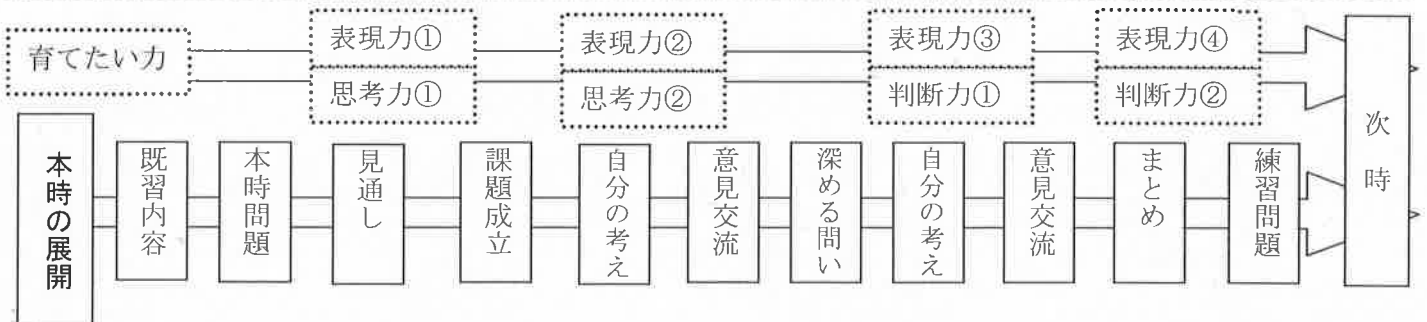
- ・  $48 \div 1.2$  の計算はどうすればよいかを考え、友だちに説明する場。
- ・ 自分が考えた計算の仕方を発表する場。
- ・ 自分が選択した計算方法で、練習問題を解く場。

③共感的人間関係を育む場の設定

- ・ 見通しや深める問いの考えが持てず困っている友だちがいた場合、自分の考えを説明したり教えてもらったりしながら学んでいく場。
- ・ 友だちの考えを説明したり、つけ足したりしながら発表する場。

○授業展開の主張点

- ・ ねらいに迫っていく導入を行うため整数のわり算を既習事項として練習します。
- ・ 全員が課題に対する見通しを持つために交流の場を設定します。【表現力①】
- ・ 見通しを持ったうえで、課題を成立させ、考える場を保障します。【思考力①】
- ・ 友だちの考えを説明させたり、つけたしたりさせます。【表現力②】【思考力②】
- ・ 教師が、学習の価値づけをせず、子どもたちの考えを尊重しながら、判断させていきます。
- ・ 深める問い「商を10倍するのか÷10をするのか」と投げかけ、判断させます。【判断力①】
- ・ まとめにおいて $< >$ を設けることで授業の評価及び自己決定の場を作ります。【判断力②】【表現力③】
- ・ どの計算の仕方が便利かを振り返らせ、自己決定の場を設けます。【判断力②】【表現力④】
- ・ 授業終了時の見通しをもって学習展開を行います。





問題 1.2m (1.2m) の代金が48円のリボンがありま  
す。このリボンの1mの代金は何円でしょうか

代金	48 (円)
長さ	1.2 (m)

(式)  $48 \div 1.2 = 4$  4円  
整数 整数

整数どうしのわり算  
商は等しい

代金	48 (円)
長さ	1.2 (m)

(式)  $48 \div 1.2 = 40$  ?  
整数 小数

ちがいがい  
整数÷小数のわり算

見通し 48 ÷ 1.2 が使えそ  
わる数を10倍する  
わられる数とわる数を10倍する

課題 整数÷小数のわり算  $48 \div 1.2$  の  
計算は、どうすればよいか

<わられる数, わる数を10倍>  
 $48 \div 1.2 = 40$   
 $\downarrow \times 10 \downarrow \times 10$   
 $480 \div 12 = 40$

整数のわり算  
を使う  
商は等しい

<わる数を10倍>  
 $48 \div 1.2 = 40$   
 $\downarrow \times 10 \uparrow ?$   
 $48 \div 12 = 4$

整数のわり算  
を使う  
商を10倍?  
商を ÷ 10?

深める問い わる数を10倍したとき, 商を10倍  
するのかわるのか ÷ 10 をするのかわ

商を10倍するのはどうして?

- < ÷ 10 >
- かけ算の時, 10倍した  
ら積を ÷ 10 した。  
わり算も ÷ 10 をする
- 数直線なら 1.2m と同じ  
だから 1.2m にするには  
÷ 10 をする
- < 10倍 >
- たしかめの計算  
 $40 \times 1.2 = 48$  にな  
るから商を10倍
- ÷ 10 をするとおかし  
 $48 \div 1.2 = 0.4$   
 $\downarrow \times 10 \uparrow \div 10$   
 $48 \div 12 = 4$
- 整数の時もわる数を10  
倍すると, 商も10倍
- 数直線では 1.2 でわると  
0.1 と同じになるから,  
10倍して1を出す

$60 \div 3 = 20$   
 $\downarrow \times 10 \uparrow \times 10$   
 $600 \div 30 = 20$

わり算で, わる数10倍は商を10倍

まとめ 整数÷小数のわり算  $48 \div 1.2$  の計算は  
整数のわり算を使って考えればよい。  
① わられる数, わる数を10倍すると商は  
<等しい(そのまま)>  
② わる数を10倍すると商は <10倍>  
 $48 \div 1.2 = 40$

練習

- $360 \div 2.4$  の計算を便利な方法でとこう
- $360 \div 2.4 \Rightarrow 3600 \div 24 = 150 < 商は10倍 >$
- $360 \div 2.4 \Rightarrow 3600 \div 24 = 150 < 商は等しい >$