

単元名 小数のわり算

配当時間 14 時間

- 単元の目標 (1) 小数でわることの意味や計算の仕方を理解し、小数の除法の計算ができる。
 (2) 小数でわる計算の仕方を、整数のときと同じように考えることができる。
 (3) 小数でわる計算に関心を持ち、計算の仕方を考えようとする。

標準的な展開例

05040107_001

【準備等】 ひも

学 習 活 動	留 意 事 項 など
<p>1 単元の学習課題をつかみ、小数でわることの意味を理解する。[p. 52・p. 53]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○長さの異なるひもの、1 mあたりの値段を求める方法を考える。 ○単元の学習課題をつかむ。 ★小数でわる計算の意味や計算のしかたについて考えていこう。 ○言葉の式に当てはめて立式する。 (もとのねだん) ÷ (長さ) = (1 m分のねだん) ○図を使って説明する。 <p>2 (整数) ÷ (小数) の立式と計算の仕方を考える。[p. 54・p. 55]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○本時の学習課題をつかむ。 ★小数でわる計算のしかたを考えよう。 ○$96 \div 2.4$の計算の仕方を考える。 <p>3 除数と商の大小関係を考える。[p. 56・p. 57]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○本時の学習課題をつかむ。 ★わり算の商の大きさについて調べよう。 ○わる数をいろいろな数に変えて、わられる数と商の大小関係について考える。 ○「練習問題」に取り組む。 <p>4 (小数) ÷ (小数) の計算の仕方を考える。[p. 58]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○本時の学習課題をつかむ。 ★小数÷小数の計算のしかたを考えよう。 ○$1.05 \div 0.7$の計算の仕方を考える。 <p>○$2.4 \div 0.08$の計算の仕方を考え、説明する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○「練習問題」に取り組む。 <p>5 (小数) ÷ (小数) の筆算の仕方を考える。[p. 59]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○本時の学習課題をつかむ。 ★小数のわり算の筆算のしかたを考えよう。 ○$4.65 \div 1.5$の筆算の仕方を考える。 <p>○$2.16 \div 0.24$と$4.5 \div 0.75$の筆算の仕方を考える。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・色の異なるひもを3種類用意して、具体的に考えさせるとよい。 <ul style="list-style-type: none"> ・整数でわる考え方から言葉の式を見付けさせ小数でわることへとつなげていく。 ・数直線を利用して、代金、長さという2量の関係を視覚的にとらえさせる。 【評】整数でわる場合から類推して、小数でわる計算の仕方を考える活動を通して、「主体的に学習に取り組む態度」を評価する。 <ul style="list-style-type: none"> ・乗法と同様に、整数の場合から小数でわる意味の拡張を図る。線分図等をかく活動を通して、既習の除法との違いを十分に理解させることが必要である。 【評】小数でわることの意味と計算の仕方を考える活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。 ・$96 \div 2.4$と対比させながら考えさせる。 ・除数が1より小さい場合と1より大きい場合に分け、商と被除数の関係について考えさせる。 <ul style="list-style-type: none"> ・除数と商の関係を使えば、計算しなくても分かることを確認する。 【評】除数と1との大小により、商と被除数との大小を判断する活動を通して、「知識・技能」を評価する。 ・わり算の性質を用いて、除数、被除数ともに10倍して整数に直して考えさせる。 <ul style="list-style-type: none"> ・被除数が小数になっても、前時と同様にわり算の式に表せることに気付かせる。 【評】(小数) ÷ (小数) の計算の仕方を考える活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。 ・除数が小数第2位まである数についてのわり算を考え、説明させる。 <ul style="list-style-type: none"> ・(小数) ÷ (小数) の筆算の仕方を考える。 <ul style="list-style-type: none"> ・わり算の性質を基に筆算の方法を考えさせる 【評】小数でわる計算の筆算の仕方を考える活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。 ・$2.16 \div 0.24$の筆算は、除数を整数にするために、除数と被除数の小数点を右へ2つずつ移動することに気付かせる。 ・被除数の小数点を移すときに、0を付け足して計算する場合があることを知らせる。

<p>○「練習問題」に取り組む。</p> <p>6 (小数) ÷ (小数) でわり進む筆算の方法を考える。[p. 60]</p> <p>○本時の学習課題をつかむ。 ★ふくざつな小数のわり算の筆算のしかたを考えよう。 ○$2.55 \div 7.5$と$8 \div 2.5$をわり切れるまで計算する。</p> <p>○「練習問題」に取り組む。</p> <p>○$7.85 \div 3.14$をわり切れるまで計算する。</p> <p>○「練習問題」に取り組む。</p> <p>7 商を概数で処理する場合の筆算の仕方を考える。[p. 61]</p> <p>○本時の学習課題をつかむ。 ★商を概数で表そう。 ○$5.2 \div 0.6$の商の表し方を考える。 ○「練習問題」に取り組む。</p> <p>8 小数のわり算の余りの求め方を考える。[p. 62]</p> <p>○本時の学習課題をつかむ。 ★余りの大きさについて考えよう。 ○$24.5 \div 5.6$の余りの求め方を考える。</p> <p>○「余りの小数点の位置は、わられる数のもとの小数点と同じところ」を確認する。 ○「練習問題」に取り組む。</p> <p>9 練習問題に取り組む。[p. 63]</p> <p>○「練習」に取り組む。</p> <p>10 小数倍の意味とその計算の仕方を考える。[p. 64・p. 65]</p> <p>○白のリボンの0.75倍の長さを考える。</p> <p>○本時の学習課題をつかむ。 ★ある量を1としたときの、大きさの表し方について考えよう。 ○赤のリボン、黄のリボンの長さは、それぞれ白のリボンの何倍かを考える。 ○「練習問題」に取り組む。</p> <p>11 もとにする量の求め方を考える。[p. 66・p. 67]</p> <p>○本時の学習課題をつかむ。 ★何倍かにあたる大きさから、1にあたる大きさを求めよう。 ○もとにする量を求める問題を解く。</p> <p>○「練習問題」に取り組む。</p> <p>12 割合の積を求めて、もとにする量の何倍にあたるかを考える。[p. 68・p. 69]</p> <p>○本時の学習課題をつかむ。 ★全体の何倍になっているかを考えよう。 ○割合の積から、比べる量がもとにする量の何倍にあたるかを考える。</p> <p>○「練習問題」に取り組む。</p> <p>13 小数の場合の加減、乗除の相互関係を理解する。[p. 70・p. 71]</p> <p>○本時の学習課題をつかむ。 ★□を使った式で表して、□を求める計算について考えよう。</p>	<p>【評】 小数の除法の筆算をする活動を通して、「知識・技能」を評価する。</p> <p>・既習の方法を組み合わせ、0を付け足しながらわり進む方法を考えさせる。</p> <p>・桁を間違えないように、方眼紙などに計算させるとよい。</p> <p>【評】 わり進んでいく筆算をする活動を通して「知識・技能」を評価する。</p> <p>・除数を整数にするために、除数と被除数の小数点を右へ2つずつ移動することに気付かせる。</p> <p>・どのような手順で計算したのかを振り返る活動を通して、除数と商の関係に着目させる。</p> <p>【評】 小数点の位置を見て、答えを確かめる活動を通して、「知識・技能」を評価する。</p> <p>・四捨五入する位を間違えないようにさせる。</p> <p>【評】 商を概数で求める計算を通して、「知識・技能」を評価する。</p> <p>・筆算で計算する場合、余りの大きさに混乱する児童がいるので、元の場面に戻って問題に合うかを確認させるとよい。</p> <p>・「余りの数はわる数より小さい」という除数と余りの関係に気付かせ、余りの小数点のつけ方を理解させる。</p> <p>【評】 余りの求め方について考える活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。</p> <p>・「(わる数) × (商) + (余り) = (わられる数)」に当てはめて、答えを確かめさせる</p> <p>【評】 「練習」に取り組む活動を通して、「知識・技能」を評価する。</p> <p>・計算式だけでなく、数直線や関係図を活用するとよい。</p> <p>【評】 小数倍の意味を考える活動を通して、「知識・技能」を評価する。</p> <p>・関係図や線分図をもとにして、もとにする量の求め方を考えさせる。</p> <p>【評】 もとにする量を求める活動を通して、「知識・技能」を評価する。</p> <p>・3年で学習した「何倍でしょう」の内容を想起させる。</p> <p>・関係図に表して考えさせる。</p> <p>・何倍の何倍になるかを考える方法では解決できない児童には、順に考える方法で解決させてもよいが、割合の積を使って求める方法を理解させるようにする。</p> <p>【評】 割合の積を使った問題に取り組む活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。</p> <p>・□を使った式を用い、相互関係を一般的にとらえさせる。</p>
--	--

<p>う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○「みんなで考える問題」を読み、□を使った式に表す。 ○□がどんな計算で求められるか考える。 <p>○「練習問題」に取り組む。</p> <p>14 単元を振り返り，確認問題に取り組む。[p. 72・p. 73]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○「たしかめよう」に取り組む。 <p>○学習の振り返りを書く。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・□に入る数を試行錯誤しながら当てはめて求めるのではなく，関係図を見て□の数の求め方を考えさせる。 ・加法と減法，乗法と除法が逆の関係にあることに気付かせる。 ・計算方法と□に当てはまる数の両方を答えさせる。 <p>【評】加法と減法，乗法と除法のそれぞれの相互関係を理解する活動を通して，「主体的に学習に取り組む態度」を評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個別指導を通して，単元の学習内容の定着を図る。 ・自己評価をし，不十分なところは教科書で振り返らせる。 <p>【評】問題に取り組む活動を通して，「知識・技能」を評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小数の除法について分かったことやできるようになったこと，もっとやってみたいことなどを書かせる。
--	--

【 備 考 】

小数÷整数の意味や計算の仕方については，第4学年で学習を終えている。本単元では，÷小数の場面にまで除法の意味を拡張し，除法の世界を広げる。しかし，小数の除法は，小数の乗法以上に立式の意味を理解することが難しい。そこで，児童が納得しやすい具体的事象を取り入れて，単元構成や授業展開を工夫する必要がある。

展開例は，最初にひも1 mの値段を求める等分除で，小数の除法の計算方法を考えさせることにより，÷小数の意味が分かるようにする。最後には，除数によって商の大きさの判断をしながら，身に付けた処理能力を生かす展開である。