

## 余ったらもらえるの？



本時のねらい

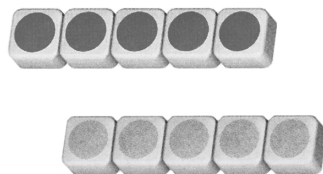
ものを分けるとき、余りが出ることもあることを知り、このような計算についての課題をもつ。

包含除で余りのあるわり算の意味を理解する。

準備物

教師：ワークシートの拡大図、黒板用数図ブロック

児童：数図ブロック



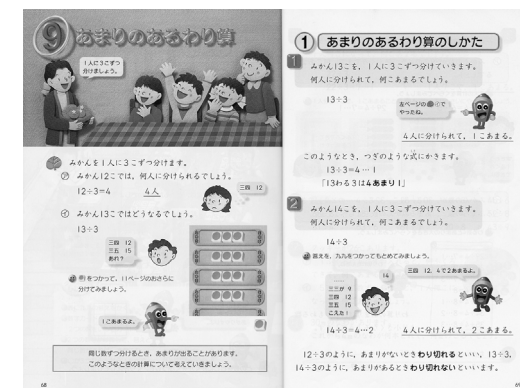
単元導入時のポイント

ものを分けるとき、きちんと分けられる場合と分けられない場合がある。きちんと分けられる場合、例えば、12個のみかんを1人に3個ずつ分ける場合は、九九を唱えながら今までの学習の計算で求められる。しかし、分けられない場合、例えば、13個のみかんを1人に3個ずつ分ける場合は、九九を唱えても今までのわり算では解決できない。このときに、余りのあるわり算への関心をもてるかどうかの評価のポイントとなり、そこへ導くために、次の3点を取り入れたい。

- ・児童の意識の中から、必然的に余りに着目できるようにするために、お客さんにお菓子を出して、余ったらもらえるという場面設定を取り入れる。
- ・数図ブロックをお菓子に見立て、実際に分けてみるなど、操作的活動を取り入れ、余りのあるわり算についての関心を高める。
- ・「余りがない」「余りがある」という視点から、「わり切れる」「わり切れない」という用語を知り、その意味を理解する。

教科書活用の工夫

本単元で扱う余りのあるわり算は、わり切れる場合の計算が基礎になって可能となる。したがって、教科書では、みかんを分けるという身近な場面で、既習のわり算で解決できる課題から入り、わり切れる場合のわり算が十分にできるかどうかを確認してから、余りのあるわり算の課題設定により「既習のわり算では解決できない。どうしたらいいのだろう」という内的な動機づけへと発展させる。数図ブロックの操作結果から考えを導くようになっており、わり算の余りの意味を理解させ、式の記述をさせるように展開されている。なお、数図ブロックを操作する際には、教科書p. 11の折り込み資料のお皿を利用するとよい。




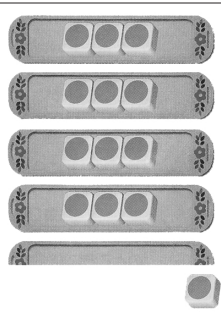


ワークシートの特長

児童にお話の場面のイメージを共有させながら、課題をつかませるためにさし絵を載せている。また、「何人に分けられて、何個余るでしょう」という問いに対応できるように、式と答えが記述できるようになっており、最後に「余りがない」「余りがある」という視点から、「わり切れる」「わり切れない」という用語の意味が理解できているか、確認できるようになっている。



導入時の展開例

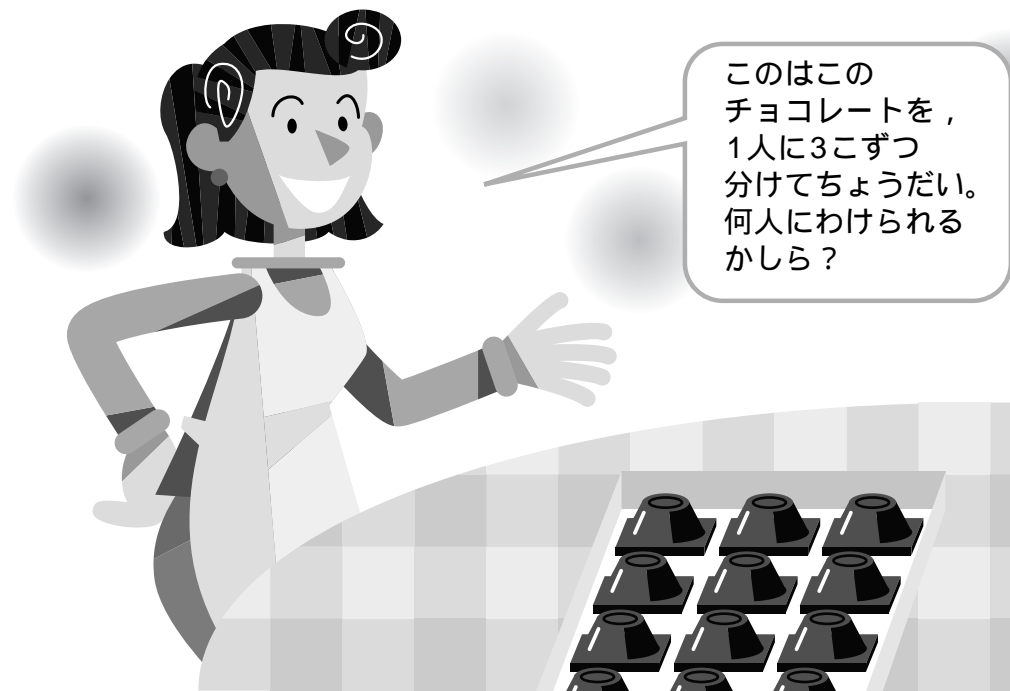
学習内容	児童の活動	指導上の留意点
<p>・問題場面の把握 ワークシート</p>	<p>・「あまったらもらえるの？」のお話をきく。</p> 	<p>・お話の場面のイメージが共有できるように、黒板にワークシートの拡大図を貼り、「あまったらもらえるの？」のお話をする。</p>
<p>お話「あまったらもらえるの？」</p> <p>お母さん「今日は、お客さんが来るの。この箱のチョコレートを、1人に3個ずつ出そうと思っているの。お皿に置いて、何人に分けられるか分けてみて。」</p> <p>子ども「チョコレートはいくつ入っているの？」</p> <p>お母さん「12個だと思うわ。余ったらあげるね。」</p> <p>子ども「わざわざお皿に置かなくても、すぐわかるよ。」</p> <p>さて、子どもは、どのように考えたのでしょうか。</p>		
 <p>「<math>12 \div 3</math>」で求められるよ。</p>	 <p>答えは4人だよ。</p>	<p>・何人に分けられるのかを考えさせる。</p> <p>・既習の計算で計算させる。</p>
<p>お話「あまったらもらえるの？」の続き</p> <p>お母さん「あら？ チョコレートは13個入っていたわ。13個ではどうなるかしら？」</p> <p>子ども「13個？ えーっと...」</p>		
 <p>「<math>13 \div 3</math>」で求められるね。答えは... 三四12, 三五15, あれ？」</p>	<p>・チョコレートが12個のときと同じで、わり算の式になることを理解させる。</p> <p>・既習のわり算では計算できないことに気づかせる。</p>	

 <p>1個余ったからもらえるね！</p>	<p>・数図ブロックを使って、実際に分けてみる。</p> 	<p>・チョコレートに見たてた数図ブロックを、教科書p. 11のお皿の絵の上に分ける操作を通して考えさせる。</p> <p>・1個余ることに気づかせ、12個のチョコレートを3個ずつ分けたときとのちがいに着目させる。</p> <p>・ものを分けるときには、余りが出ることもあることに気づかせ、余りのあるわり算について関心をもたせる。</p>
<p>余りが出る計算について考えていきましょう。</p>		
<p>・余りの表現の仕方の理解 ワークシート①</p>	<p>・問いかけに応じた答え方を考える。</p> <p><u>4人に分けられて、1こあまる。</u></p>  <p>3個ずつのせたお皿の数が、分けられる人の数になるんだね。</p> <p>式：<math>13 \div 3 = 4 \dots 1</math> よみ：13わる3は4あまり1</p>	<p>・前述の数図ブロックの操作から考えて、「何人に分けられて、何こあまるでしょう」という問いだから、「4人に分けられて、1こあまる」という表現で答えるとよいことを知らせる。</p> <p>・余りのある場合の式の書き方とよみ方を知らせる。</p>
<p>・九九を使った答えの見つけ方の理解 ワークシート②</p>	<p>・<math>17 \div 3</math>の答えを、九九を使って求める。</p> <p>式：<math>17 \div 3 = 5 \dots 2</math> <u>5人に分けられて、2こあまる。</u></p>	<p>・...「三三が9」「三四12」...と、17をこえるまで九九を唱えさせて、「5あまり2」を求めさせる。</p>
 <p>17をこえなくて、17にいちばん近い3の段の九九を見つければいいのね。</p>	<p>・「わり切れる」「わり切れない」の用語と視点を理解する。 余りがない...<u>わり切れる</u> 余りがある...<u>わり切れない</u></p>	<p>・「三六18」で、<math>18 - 17 = 1</math>となり、<math>17 \div 3 = 6 \dots 1</math>と誤解しないようおさえておく。</p>
<p>・用語の理解とまとめ ワークシート③</p>	<p>・本時をふり返り、「わり切れる」「わり切れない」を、用語としてこれからの学習の中で使っていくことを確認する。</p>	

# …あまったら

# もらえるの？…

名まえ



① チョコレート13こを、1人に3こずつ分けます。何人に分けられて、何こあまるでしょう。

しき

こたえ

② チョコレート17こを、1人に3こずつ分けます。何人に分けられて、何こあまるでしょう。(九九をつかってもとめましょう。)

しき

こたえ

③ ア  $12 \div 3$ のように、あまりがないときは、

といいます。

イ  $17 \div 3$ のように、あまりがあるときは、

といいます。