

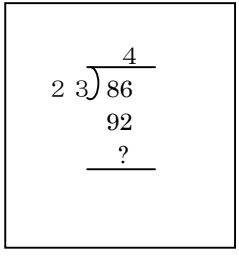
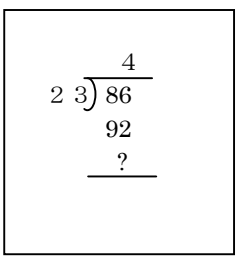


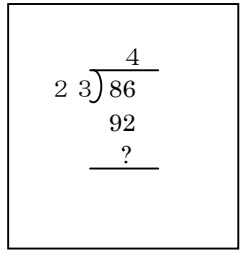



**【ねらい】**  
2位数÷2位数で、仮商が大きい場合の筆算の仕方を考え、説明することができる。

課題	コスモスの花が86本あります。23本で花束を作りたいと思います。花束はいくつでき何本余るでしょうか。(式) $86 \div 23$	86÷23の筆算の仕方を考えましょう。	
		87÷21の筆算を思い出してやってみよう。	



既習事項	①被除数を80, 除数を20とみて見当を付けて考える。	②被除数を90, 除数を20とみて見当を付けて考える。	③除数だけを20とみて見当を付けて考える。
------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------

自力解決	 <p>① <math>86 \rightarrow 80</math> <math>23 \rightarrow 20</math>  <math>80 \div 20 = 4</math>          答えの見当を「4」にしてみよう  <math>23 \times 4 = 92</math>          あれ? 初めにあった数を超えてしまったよ。</p>		<b>指導上の留意点</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>●4があくまでも「見当」であることに気付かせていく。</li> <li>●これまでの計算の仕方を用いただけでは、問題を解いた際に答えが出てこない。そのため、それぞれの考えを活用しながら新しい計算の仕方を導き出すようにしていく。</li> <li>●見当をたて、その後、商を修正していくことの大切さに気付かせていく。</li> </ul>
	<p>② <math>86 \rightarrow 90</math> <math>23 \rightarrow 20</math>  <math>90 \div 20 = 4 \dots 10</math>          答えの見当は「4」だ。  <math>23 \times 4 = 92</math>          これも初めにあった数を超えてしまったよ。</p>	 	
	 <p>③ <math>23 \rightarrow 20</math>  <math>86 \div 20 = 4 \dots 6</math>          答えの見当は「4」だわ。  <math>23 \times 4 = 92</math>          どうしよう初めにあった数を超えてしまった。          見当を小さくしてみようかな?          でも、いいのかな?</p>		

みんな計算できないで困っているわ。どうやって計算してみたのか聞いてみよう。



**1 自分の考えを発表する。**

集団思考	①86を80, 23を20として計算しました。商を4と考えて、 $23 \times 4 = 92$ になり、初めにあった数を超えてしまったよ。	
	②86を90, 23を20として計算しました。90÷20で答えは、4あまり10になりました。また、 $23 \times 4 = 92$ でぼくの考えでも初めの数を超えてしまいました。	



③わたしは、23を20とみて、 $86 \div 20$ で計算しました。  
20が86を超えないのは、4なので商を4と考えました。  
 $23 \times 4 = 92$ なので初めの数を超えてしまいました。

いろんな考えでやってみても、答えの見当は「4」だったんだ。でも、わられる数を超えてしまうと言うことは……。  
答えの見当を「1」小さくしてみたらどうかしら？



みんな答えの見当「4」では、初めにあったコスモスの全部の本数を超えてしまうね。 $86 \div 23$ の計算をどのようにしていったらいいかな。



## 2 それぞれの考えをもとに計算の仕方を考える。



①や②では、わる数もわられる数もだいたいの数にして計算しているから正しい計算ができないよ。

③では、わる数だけをだいたいの数にして計算しているから、①②よりは、正しい答えに近いと思います。でも、だいたいの数で計算しているから、出てきた商を変えることも大切だと思います。



答えの見当をたてて計算をして、初めにあった数を超えてしまったときには、見当を1小さくすればいいと思います。

そだわ。答えの見当は、仮にたてた答えなのね。超えたら、小さくすればいいんだ。



みんなが考えた見当、仮にたてた商のことを「仮の商」といいます。「仮の商」をたてて計算して、わられる数を超えた場合は、仮の商を直していくことが大切なんだね。では、この方法を筆算の形にまとめましょう。

## 3 $86 \div 23$ の計算の仕方をまとめる。

$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \quad 3 \\ \textcircled{1} \quad \cancel{4} \\ 23 \overline{) 86} \\ \textcircled{2} \quad 92 \\ \quad ? \end{array}$$

①  $6 \div 20$ で「仮の商」を見付ける。  
仮の商を「4」とする。



②仮の商「4」で計算する。  
 $23 \times 4 = 92$



③仮の商4では、わられる数を超えるので4を消し、1小さくする。



④直した商3をわる数とかける。  
 $23 \times 3 = 69$



⑤86から69をひく。  
 $86 - 69 = 17$   
引いた答え 17をおろす。  
わる数とあまりの大きさを確認する。



計算の最後に、わる数とあまりの大きさを確認することも大切ですね。

集  
団  
思  
考

●①や②では、除数と被除数の両方をだいたいの数に置き換えているため、わられる数と大きく違ってしまふことに気付かせる。

●初めにたてた答えの見当を、「仮の商」と言うことを指導する。

●仮の商があくまでも仮のものであって修正していくことも大切であることをとらえさせる

●仮の商が大きい場合は、1小さくすることを理解させる。

●わり算のことばにまとめるときには、「仮の商」「たてる」「かける」「ひく」「おろす」の5つのことばを大切に

また、仮商の修正の仕方を筆算の中でどのようにしていくのかをとらえさせる。

ま  
と  
め

○ 適用問題に取り組む。(教科書や単元問題ライブラリー)

○ 本時のまとめをする。

- ・見積もった「仮の商」が本当の商よりも大きい場合があり、そのときには仮の商を小さくして計算する。
- ・仮の商は、見当なので修正する場合もある。

●仮商をたてて計算し、その後に修正をすることで容易に計算できるよさに気付かせていく。