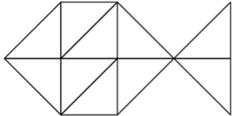


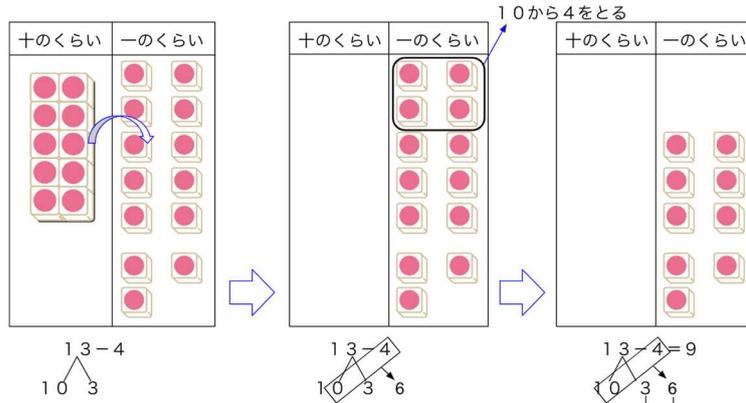
☆ 思考力・説明力を重視した「単元のめあて」を意識し、「授業のポイント」に留意することで、児童が主体的・対話的に学びを深めて、学力の向上が図れるようにしましょう。

(K・・・啓林館, G・・・学校図書, T・・・東京書籍)

学年	単元	単元のめあてと授業のポイント								
1年	2巻⑭ かたちづくり 同様単元 G1月⑭ T3月⑱	<p>◎ 単元のめあて(例)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> いろいろやぼうをならべたり うごかしたり せんでつないだりして、かたちのひみつを見つけて、はなそう。 </div> <p>◎ 授業のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> 色板や棒を並べて様々な形を構成したり分解したりする中で、「さんかく」「しかく」が形作られていることや、様々な形の中に「さんかく」「しかく」があるなど、多面的な見方ができるようにする。 色板を「ずらす」「回す」「裏返す」とロズさみながら操作して形を作ることを通して、どんな形(「さんかく」「しかく」)をどのように動かして(「ずらす」「回す」「裏返す」)できているのか理解したり向きが変わっても形は同じであることを意識したりできるようにする。 <p>また、実際に∠を置いて、向きや数が理解できるようにすることも大切である。</p> <ul style="list-style-type: none"> 棒の数は変えないで棒の位置を変えることで、形が変わることに気付くようにする。 								
	2巻⑮ ひきざん(2) 同様単元 G11月⑫ T11月⑬	<p>◎ 単元のめあて(例)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 一のくらいからひけないときのひきざんのしかたをかんがえて、はなそう。 </div> <p>◎ 授業のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> 10のまとまりから引くよさが理解できるように、本単元に入るまでに10までの数の補数が瞬時に言えたり書けたりするまで十分に練習しておくことが、大切である。 <p>《HP 算数教育 情報コーナー参照》</p> <p>【「主体的な問題解決の授業に向けて」、「忍び寄る計算力低下への処方箋」】</p> <ul style="list-style-type: none"> 繰り下がりのある2位数と1位数の減法全ての問題の解決を意識し、様々な計算の仕方を考え、どの計算の仕方が良いかを考える力を育てるために、次のような展開が考えられる。 <p>第1時 13-4を扱う。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「13-2」のような繰り下がりのない2位数と1位数の減法を学習後、「13-4」のような繰り下がりのある問題に入る。「13-2」と「13-4」とを比べることで、次のような一般化された「めあて」をつかむ。 <p>めあて(第1～2時共通)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 一のくらいからひけないときのひきざんのしかたをかんがえて、しきにあらわしてはなそう。 </div> <ul style="list-style-type: none"> ブロックの操作を基に、計算の仕方を補助計算を用いて話すことができるようにする。計算の仕方には、次の3つの方法がある。 <p>【数え引く方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> 13から1ずつ4を引く。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <table border="1" style="text-align: center;"> <tr> <th>十のくらい</th> <th>一のくらい</th> </tr> <tr> <td>13</td> <td>4</td> </tr> </table> → <table border="1" style="text-align: center;"> <tr> <th>十のくらい</th> <th>一のくらい</th> </tr> <tr> <td>12</td> <td>10</td> </tr> </table> </div> <p style="text-align: center;"> $13 - 4 = 13 - 1 - 1 - 1 - 1 = 9$ $\quad\quad\quad \underbrace{\quad\quad\quad}_{12} \quad \underbrace{\quad\quad\quad}_{11} \quad \underbrace{\quad\quad\quad}_{10} \quad \underbrace{\quad\quad\quad}_{9}$ </p>	十のくらい	一のくらい	13	4	十のくらい	一のくらい	12	10
十のくらい	一のくらい									
13	4									
十のくらい	一のくらい									
12	10									

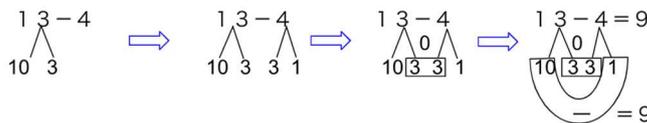
【引かれる数を分けて、10から引く方法】(減加法)

- ・13を10と3に分け、3から4は引けないので、10から4を引き、その答えの6と残りの3を足す。



【引かれる数と引く数の両方を分けて、10から引く方法】(減々法)

- ・13を10と3に、4を3と1に分け、引かれる数の3から引く数の3を引いて0、次に10から1を引く。

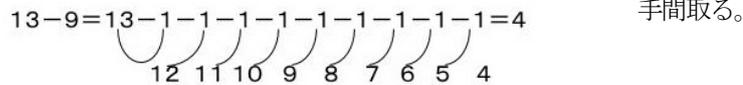


- ・10のブロックを崩して、右の一の位の部屋に持ってくることを「繰り下げる」という。
- ・それぞれの計算の仕方の良さや違いが、共感的に理解できるようにする。

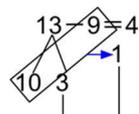
第2時 13-9を扱う。

- ・めあてに戻って、どの計算の仕方が良いかを話し合う。

【数え引く方法】

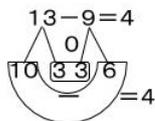


【引かれる数を分けて、10から引く方法】(減加法)



引かれる数だけ分けるので、計算が3回かかる。

【引かれる数と引く数の両方を分けて、10から引く方法】(減々法)



引かれる数と引く数の両方を分けるので、計算が4回かかる。

- ・「引かれる数を分けて10から引く方法(減加法)」が、最も簡単である。
- ・練習問題を解くことを通して、「引かれる数を分けて10から引く方法(減加法)」に一般性があることを理解した後に、次のようにまとめる。

まとめ(第2時終了時)

一のくらいからひけないときのひきざんは、ひかれるかずをわけて10からひくと、いつでもかんたんにけいさんできる。

<p>2 年</p> <p>下巻⑪ かけ算 (2)</p> <p>同様単元 G11月⑬ G11月⑭ T11月⑫</p>	<p>◎ 単元のめあて(例)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> $6 \cdot 7 \cdot 8 \cdot 9 \cdot 1$ のだんの かけ算九九を作り、きまりを見つけて、せつ明しよう。 </div> <p>◎ 授業のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・かけられる数(1つ分の数)と かける数の違いを明確にするため、各段とも挿絵を使って九九を構成するようにする。【10月号参照】 ・九九の構成や適用習熟の段階で、交換・分配などの法則に気付く子どもがいれば称揚するが、強要はしない。アレー図(●印を使った図)を利用する。 ・「答えが かけられる数ずつふえる」きまりだけで九九を構成していると「6×9の答えは 6×8の答えが理解できていないと求められない」のようなことが起きるし、かけ算のよさが理解しにくい。身に付きにくい6~8の段こそ、$6 \times 3 = 18 \leftarrow 6 + 6 + 6 = 18$の基本を大切にする。 ・「5のだんの九九では、かける数が1ずつふえると、答えは5ずつふえる」のように具体的にまとめることは児童にとって容易だが、「かけ算では、かける数が1ふえると、答えはかけられる数だけふえる」のように抽象的にまとめることは、児童にとってやや抵抗がある。 ・かけ算九九のきまりを見付けることを称揚することで、進んできまりを見付けようとする態度を伸ばす。
<p>下巻⑫ 三角形と 四角形</p> <p>同様単元 G9月⑪ T9月⑩</p>	<p>◎ 単元のめあて(例)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 形を なかま分けしたり 作ったり かいたりして、三角形や四角形のひみつを見つけて、せつ明しよう。 </div> <p>※ 形の仲間分け(弁別)の後に、単元のめあて(上に記載)がつかめるようにする。</p> <p>◎ 授業のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・図形学習の段階を踏まえて、児童の意識がつながるような単元構成を考える。 <p><図形学習の段階></p> <ul style="list-style-type: none"> ・図形の弁別をして、図形の内容を理解する。 ・図形を構成(作図)する。 ・図形の性質を理解する。 ・他の図形との関連を理解する。 <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>教科書の三角形や四角形を印刷して、仲間分けの根拠を話し合う中で、児童が弁別の観点を自ら取り出すようにする。</p> </div> <div style="width: 45%; text-align: center;"> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>【単元構成】</p> <p>(1)形に着目して、秘密を見付けていく。</p> <p>①形を分けて、三角形や四角形の内容を理解する。</p> <p>単元のめあて(例)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> $形を なかま分けしたり 作ったり かいたりして、三角形や四角形の ひみつを見つけて、せつ明しよう。$ </div> <p>②三角形や四角形を描く。</p> <p>③三角形や四角形の性質を調べる。</p> <p>④三角形や四角形を2つに切って、どんな形とどんな形になるかを調べる。</p> <p>(2)角の形に着目して、更に秘密を見付けていく。</p> <p>①形を分けて、長方形と正方形の内容を理解する。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 直角の有無による分類 直角の数に着目した分類 長方形・正方形の内容の理解 </div> <p>②長方形や正方形を描く。</p> <p>③長方形や正方形の性質を調べる。</p> <p>④長方形や正方形からできる形(直角三角形)について調べる。</p> </div> </div>

3年	下巻⑬ 計算の じゅん じょ	<p>◎ 単元のめあて(例)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> かけ算で、計算のじゅんじょをかえるときのきまりを見つけて、せつ明しよう。 </div> <p>◎ 授業のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「何倍でしょう」の学習を基に、2つの式を()を用いて1つの式に表し、かけ算において結合法則が成り立つことが理解できるようにする。
	下巻⑭ 1けたを かける かけ算の 筆算 同様単元 G10月⑨ G10月⑩ T10月⑩	<p>◎ 単元のめあて(例)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> (2けたの数)×(1けたの数)や(3けたの数)×(1けたの数)の計算のしかたを考えて、せつ明しよう。 </div> <p>◎ 授業のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・被乗数を分割するというアイデアを導入することによって、(2～3位数)×(1位数)の計算まで、かけ算の範囲を広げていく。 ・(2位数)×(1位数)の計算で、被乗数を2位数と1位数に分けるよさが出てくるのは、第2時の「28×4」のように被乗数を1桁の数に分けていくと手間取る場合。このことを納得した上で筆算に入ることが、大切である。 ・すぐに筆算に入らず、以下のように導入する。 (2位数)×(1位数)の計算を2単位時間で扱うのが良い。 <p>第1時 未習と既習の学習を整理して学習計画を立てる力を、育てる。</p> <p>【問題】 <u>1箱□□本入りのえん筆が4箱あります。えん筆は、全部で何本でしょう。(破線部分は自由に変えてよい)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・学習の整理ができにくい場合は、教師の方から次のような問題を提示する。 <p>【問題】 12本入りのえん筆が4箱あります。えん筆は、全部で何本でしょう。 (既習)「8×4」などの九九、「10×4」「20×5」等(何十)×(1けたの数) (未習)「12×4」, 「28×4」等 ・既習の問題と本時の問題とを比べることで、一般化された次のような「めあて」をつかむ。 めあて(課題) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> (一のくらいが0ではない2けたの数)×(1けたの数)の計算のしかたを考えて、せつ明しよう。 </div> <ul style="list-style-type: none"> ・めあての一般化を図って、具体的処理に止まらず、一般的な解決方法が得られるようにする。 ・「かけられる数を分ければ、今までのかけ算九九や何十のかけ算のしかたが、使えるのではないか。」という解決の見通しをもち、計算する。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>① $12 \times 4 = 48$</p> $\begin{array}{r} 6 \times 4 = 24 \\ 6 \times 4 = 24 \\ \hline 48 \end{array}$ <p>(九九を使って)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>② $12 \times 4 = 48$</p> $\begin{array}{r} 2 \times 4 = 8 \\ 10 \times 4 = 40 \\ \hline 48 \end{array}$ <p>(九九や何十のかけ算を使って)</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・どちらの方法が簡単で良いかは決まらないので、第2時につながる。 <p>第2時 「28×4」等、被乗数を1位数で分けると手間取る場合を扱う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・めあてに戻って、どちらの計算の仕方が良いかを話し合う。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>① $28 \times 4 = 112$</p> $\begin{array}{r} 2 \times 4 = 8 \\ 8 \times 4 = 32 \\ 9 \times 4 = 36 \\ 9 \times 4 = 36 \\ \hline 112 \end{array}$ </div> <div style="text-align: center;"> <p>② $28 \times 4 = 112$</p> $\begin{array}{r} 8 \times 4 = 32 \\ 20 \times 4 = 80 \\ \hline 112 \end{array}$ </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・①の方法は、手間取る。②の方法は、簡単にできる。 ・練習問題を解くことを通して、②の方法に一般性があることを理解した後に、次のようにまとめる。 </p>

	<p>まとめ(課題解決)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>(一のくらいが0ではない2けたの数)×(1けたの数)の計算は、かけられる数を位ごとに分けてかけると、いつでも かんたんにできる。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> このことから筆算にする必要感が生まれる。 <p>(問題解決) 12本入りのえん筆^{びつ}4箱^{はこ}の本数は48本。 28本入りのえん筆^{びつ}4箱^{はこ}の本数は112本。</p> <ul style="list-style-type: none"> (3位数)×(1位数)は、この学習の発展になる。 分割してかける計算は、4年の分配法則の学習の素地経験になっている。 <p>【HP単元のめあて 今日(1単位時間)のめあての つかみ方 板書計画 参照】</p>
<p>下巻⑮ 式と計算</p>	<p>◎ 単元のめあて(例)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>1つの式で べつべつにもとめたり、いっしょにしてもとめたりするとき、計算のきまりを見つけて、せつ明しよう。</p> </div> <p>◎ 授業のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> まとまりを考えて解くより、別々に考えて解く方が、児童には理解しやすい。別々に解くことを先行させながら、まとまりを考えて解くことを徐々に経験して、分配法則が理解できるようにしたい。 3年⑭「1けたをかけるかけ算の筆算」において、「$12 \times 3 = 10 \times 3 + 2 \times 3$」で分配法則の素地経験をしている。
<p>下巻⑯ 分数</p> <p>同様単元 G1月⑮ T1月⑮</p>	<p>◎ 単元のめあて(例)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>1より小さい数の しくみ・表^{あらわ}し方・くらべ方・たし算ひき算のしかたを考えて、せつ明しよう。</p> </div> <p>◎ 授業のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ストーリー化された問題の例 <p>(問題)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>メートル国ではmの単位^{たんい}しか使^{つか}えない。 テープの長さを数字で表せるようにしてほしい。</p> </div> <p>*はしたの長さは、小数で表されない$1/3m$などしておく。</p> <p>問題の核心(=課題)「はしたの長さをmで表そう。」</p> <p>(1mのテープを折ったり切ったりして、はしたの長さ一致する場合を探す。)</p> <ul style="list-style-type: none"> はしたと同じ長さの物を作る活動を通して、「1mを3等分した1つ分の長さ」という概念を作ることが大切である。 1mを3等分した長さを3個つなぐと1mにもどることを確認する。 <p>課題解決</p> <p>1mを3つに分けた1つ分 → $1/3m$ (問題解決) 1mと$1/3m$</p> <ul style="list-style-type: none"> 1mを分ける操作と分数の表示が、つながるようにする。 <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> 分子/分母 → 「<u>子</u>が<u>母</u>と同じになれば<u>1</u>人前」 $2/3m$は$1/3m$の2個分のように、分数のしくみが理解できるようにする。

		<ul style="list-style-type: none"> ・分数指導の流れ 操作(分割)分数→量の分数→数としての分数→商分数→割合分数 【素地となる活動】 (2年) (3年) (3年) (5年) (5年) ・分数の大きさを線分図や数直線に表したり 数直線で示された位置の分数や小数を書き入れたりする数学的活動によって、単位分数の大きさと個数の関係や 分数の大小が理解できるようにする。 ・簡単な場合の同分母分数の加減の計算は 単位分数を基にすれば 整数と同じように計算できることが、理解できるようにする。 ・異分母分数の大小比較は、3・4年では発展目標とし、5年では到達目標として扱う。 						
4年	下巻⑪ がい数とその計算 同様単元 G10月⑩ T10月⑦	◎ 単元のめあて(例) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> およその数の 表し方・たし算ひき算かけ算わり算のしかたを考えて、説明しよう。 </div> ◎ 授業のポイント <ul style="list-style-type: none"> ・収穫量や入場者数など、概数にする位を考える数学的活動を工夫することで、目的に応じて整数を用いることができるようにする。 (例) 一万の位までの概数 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 33%;">万</td> <td style="text-align: center; width: 33%;">万</td> <td style="text-align: center; width: 33%;">手順</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$\begin{array}{r} 3 \overline{)2416} \\ 30000 \end{array}$</td> <td style="text-align: center;">$\begin{array}{r} 3 \overline{)6416} \\ 40000 \end{array}$</td> <td style="vertical-align: top;"> ① 概数の位を明示する。 ② 一つ下の位の数を四捨五入する。 </td> </tr> </table> </div> <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">手順①を疎かにしがちなので気を付ける。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・5年の小数のわり算で概数を求める問題が出るので、後になっても使えるように、しっかりと定着を図るようにする。 ・数の範囲が難しい。500 になる数の範囲を数直線で児童自身が図示して、説明できるようにする。 <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・買い物など、和差積商を概数にして概算する数学的活動を工夫することで、概算のよさが理解できるようにする。 	万	万	手順	$\begin{array}{r} 3 \overline{)2416} \\ 30000 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \overline{)6416} \\ 40000 \end{array}$	① 概数の位を明示する。 ② 一つ下の位の数を四捨五入する。
万	万	手順						
$\begin{array}{r} 3 \overline{)2416} \\ 30000 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \overline{)6416} \\ 40000 \end{array}$	① 概数の位を明示する。 ② 一つ下の位の数を四捨五入する。						
	下巻 見方・考え方を深めよう わすれてもだいじょうぶ	◎ 単元のめあて(例) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> もとの数を かけたり わったりして、それに もう一つの数をたしたり ひいたりするときの もとの数の求め方を考えて、説明しよう。 </div> ◎ 授業のポイント <ul style="list-style-type: none"> ・児童自身が図をかいて、数量の関係をつかみ、はじめの数を求める問題であることに気付くことが大切である。 <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> $\begin{array}{r} +8 \quad +60 \\ \square \rightsquigarrow \square \rightsquigarrow 900 \\ \times 8 \quad -60 \end{array}$ </div>						
	下巻⑫ 小数のかけ算やわり算 同様単元 G1月⑩ T2月⑬	◎ 単元のめあて(例) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> ・小数×整数や小数÷整数の 計算のしかたや筆算のしかたを考えて、^{せつ}説明しよう。 ・倍を表す数が小数のときの 倍の意味を考えて、^{せつ}説明しよう。 </div> ◎ 授業のポイント <ul style="list-style-type: none"> ・創造性を養うよう、「0.3Lは0.1Lの3つ分(0.1を単位にその個数で考える)」「0.3L=3dL(単位を小さいものに変えて考えよう)」「0.3+0.3+…+0.3 というたし算でとく」など3種類の考え方を扱うことが大切である。 ・「かけ算では、0.1などの単位小数を基にした計算が良い。」と学習しているので、わり算では それが生きるようにする。 						

		<ul style="list-style-type: none"> ・ $2(m) \div 4(m) = 0.5$ のように 商が小数になる場合について、割り進む技能だけではなく $2(m)$ は $4(m)$ を 1 としたときに 0.5 に当たると意味を捉え直して、「整数÷整数」を実現していく。なお、この学習は、5年の「×小数」や「÷小数」に発展する。 【小学校学習指導要領(平成29年告示)解説算数編 p.190～191A(4)ア(ア)参照】 【HP 算数教育 情報コーナー「倍の意味」の捉え直しによる4年「小数を用いた倍」から5年「×小数」・「÷小数」への指導参照】
5年	<p>⑪ 平均と その利用</p> <p>同様単元 G5月④ T11月⑪</p>	<p>◎ 単元のめあて(例)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>大きさのちがう数量がいくつかあるとき、それらをならした大きさの求め方や使い方を考えて、説明しよう。</p> </div> <p>◎ 授業のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 平均を求める必要感をもて、実際の操作ができる数学的活動を工夫する。 (例)「〇〇果樹園のぶどう1房で、だいたい何mlくらいのジュースがとれる」というパンフレットを作って、学区のPRをしよう。
	<p>⑫ 単位量 あたりの 大きさ</p> <p>同様単元 G6月⑥ T11月⑫</p>	<p>◎ 単元のめあて(例)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>混み具合などの比べ方を考えて、説明しよう。</p> </div> <p>◎ 授業のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「単位量あたり」の学習に当たっては、単元全体が1つの話になるようにストーリー化することも考えられる。 (ストーリー化の例) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>「何枚もの空飛ぶじゅうたんに乗って町から脱出！」</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>「2番目に混んでいるじゅうたんには、爆弾が仕掛けられている！」</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>「他のじゅうたんに乗り移って、A・B・C国の中で一番混んでいる国に逃げよう！」</p> </div> <p>※混み具合は実際に体験しないと理解しにくい。ストーリー化等、体験しながら解決していく数学的活動を取り入れることが大切である。</p> <p>※ストーリー化とは、楽しく問題の理解を図り、問題意識が持続できるようにする手立てのこと。</p> <p>※ゲーム化するにあたって混み具合を実際に体験できるルール(1人当たりの広さ、1㎡当たりの人数)を工夫する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 単位量あたりの比べ方が、1人当たりのじゅうたんの広さとじゅうたん1枚当たりの人数のように、2種類ある。このことが、数学的活動を通して理解できるようにする。
	<p>見方・ 考え方を 深めよう</p> <p>遊園地へ ゴー！</p>	<p>◎ 単元のめあて(例)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>かくれた数が2つ 式も2つあるときの、かくれた数の求め方を考えて、説明しよう。</p> </div> <p>◎ 授業のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 4年では、$\square \times a + b = c$ ($\square \times a - b = c$) と $\square \div a + b = c$ ($\square \div a - b = c$) の2種類のかくれた数を扱ったが、この単元では、かくれた数と関係式が2つずつある場合を扱う。 ・ 教師の説明に終わらずに、児童自身 文章の順序に沿って区切りごとに線分図をかき、説明できるようにする。この手法は、今後もよく用いられる。 ・ $\square + \triangle \times a = b$, $\square + \triangle \times c = d$ のような かくれた数を扱う。 <div style="text-align: center;"> <p style="text-align: center;">2つの図の同じものをさし引いて</p> $\square \times 2 = 1200 - 1000$ $\square = 200 \div 2 (\square \text{の} 2 \text{倍が} 200 \text{なので, } 2 \text{で割って})$ $\square = 100$ </div>

		<p>・$\square = \Delta \times a$, $\square + \Delta = b$ のような かくれた数を扱う。</p> <p>子ども</p> <p>1人Δ円 大人1人\square円</p> <p>1500円</p> <p>大人1人分\square円を子どもΔ円に置き換えて</p> <p>Δ $\Delta \times 2$</p> <p>1500円</p> <p>$\Delta \times 3 = 1500$ $\Delta = 1500 \div 3$ (Δの3倍が1500なので、3で割って) $\Delta = 500$ $\square = 1500 - 500$ $\square = 1000$</p>
	<p>⑬ 割合</p> <p>同様単元 G11月⑬ T11月⑭</p>	<p>◎ 単元のめあて(例)</p> <p>基<small>もと</small>にする大きさが異なるときの比<small>くら</small>べ方や表し方を考えて、説明しよう。</p> <p>※基にする数量(基準量)が異なるときは 差では比べられないことに気付いて、単元のめあて(上に記載)がつかめるようにする。</p> <p>◎ 授業のポイント</p> <p>・基にする大きさ(基準量)を1として、比べられる大きさ(比較量)がいくつに当たるかを表した数を割合という。このことを基に、百分率と歩合が理解できるようにする。</p>
6年	<p>⑪</p>	<p>・10月号参照</p>
	<p>⑫ 比例と反比例</p> <p>同様単元 G11月⑬ T11月⑪</p>	<p>◎ 単元のめあて(例)</p> <p>ともな<small>ともな</small>って変わる2つの数量を見つけ、表・式・グラフに表してその関係を考え、説明しよう。</p> <p>◎ 授業のポイント</p> <p>・比例と反比例の関係について、次の①～③の活動ができるようにする。</p> <p>< 関数学習の3段階 ></p> <p>① 2つの事柄の間の 数量の依存関係に着目する。</p> <p>② 依存関係にある2つの事柄について、その数量の変化の様子を 表・式・グラフに表し、変化のきまりを考える。</p> <p>③ 2つの数量の変化のきまりを、問題解決や その説明に活用する。</p> <p>・指導では②だけになってしまいがちなので、①③も大切に指導する。</p> <p>・牛乳パックで作った車を転がすなどの数学的活動を通して、伴<small>ともな</small>って変わる2つの数量について調べていこうとする意欲がもてるようにする。</p> <p>・表を用いて数量の関係を調べる中で、反比例の関係に気付いたり 比例と反比例のグラフの違いに気付いたりできるようにする。</p>

<お知らせと お願い>

「算数教育ネットワーク岡山」でHPを検索して、毎月の「算数授業のめあてとポイント」や

「算数教育情報コーナー」等をご覧いただき、日々の実践に役立てて下さい。

なお、これらについてのご意見ご質問および「算数教育ネットワーク岡山」の活動への参加希望は、seiden_atmark_po.harenet.ne.jp までMailでお知らせ下さい。(atmark_を@に直して下さい。)