

学年：6年	単元名：分数の倍
1. 単元目標：(全3時間)	
○既習の倍の意味をもとに基準量や比較量が分数の場合の倍の意味について理解し、倍の意味を図や式を用いて考える力を養うとともに、整数や小数、分数の倍の意味を統合的に捉えたりこれまでの倍に学習を今後の学習にいかそうとしたりする態度を養う。	
考判表・数直線図や整数比の考え方で立式する。 ・倍概念を分数まで拡張する。	
知・技・倍の意味を理解する。 ・	

2. 指導内容

- ・「倍」の意味
- ・もとにする量(1と考える量)、比べる量、倍を求める問題
- ・演算決定の方法—数直線図を主に

3. 指導のポイント

○倍概念の拡張 ・ある大きさが、もとにする大きさの何倍にあたるかを求めるには、わり算を使う。 この考え方は、分数のときも成り立つ。(整数比の考え方)
○演算決定の方法 ・動作化 ・整数比の考え方 ・数直線図 問題場面によって適切に選択して問題解決に当たることが大切。
○数直線図のかき方を徹底する。
○数直線図について
・比例する問題は、すべて数直線図をかくと演算決定できる。 ・オペレーターの見つけ方 $\bigcirc \div \bigcirc = 1$ $1 \times \bigcirc = \bigcirc \text{ をつかう。} \quad \div 1/3 \text{ になる。} \quad \times 1/3 \text{ になる。}$ <p style="text-align: center;">たとえば、 $1/3 \longrightarrow 1$ $1 \longrightarrow 1/3$</p>

4. 指導にあたって

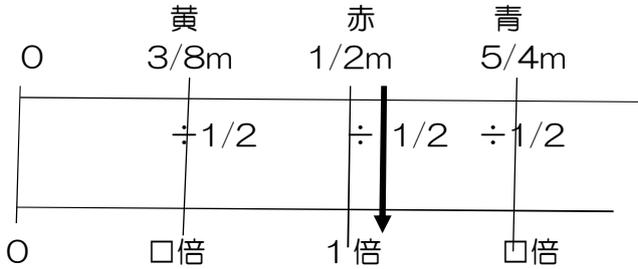
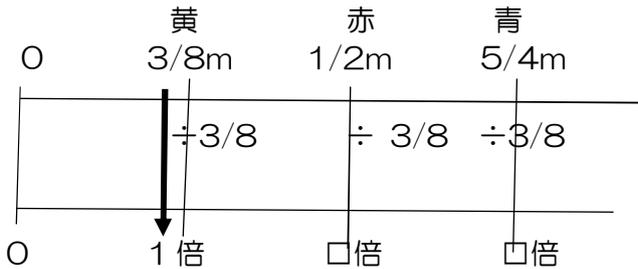
- ①子どもたちにどんな見方や考え方を獲得させたいか。
 - ・数量について相対的な見方(倍概念)
 - ・数値が変わっても立式や解き方や考え方はかわらない。(形式不変の考え方)
- ②それを通してどんな子どもに育てたいか。
 - ・視点を決めて物事を考えていくことのできる子ども。
 - ・物事を相対的に見ることのできる子ども。

5. 学習展開

第1時

学習のめあて（作業・知る・考える）

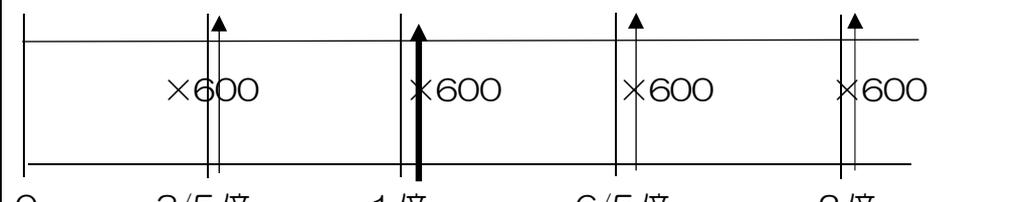
○数直線図をかいて、問題を解こう。（P66/67）

教師の発問と活動・子どもの発言と活動	知識・理解・資料・評価・留意点 他
<p>（導入）5年の小数の倍の復習</p> <ul style="list-style-type: none"> ・数直線図で解く。 ・たての関係か横の関係を使って解く。 ・もとにする量（1と考える量）がどれかしっかりとらえる。 <p>1. 問題把握</p> <p>3本のリボンがあります。赤のリボンの長さをもとにすると、青のリボンと黄のリボンの長さは、それぞれ何倍ですか。</p> <p>赤：$1/2m$ 青：$5/4m$ 黄：$3/8m$</p> <p>T:1と考えるのは、どれですか。→C:赤のリボン</p> <p>T:それでは数直線図をかいて問題を解きましょう。</p>	
<p>2. 自力解決・学びあい</p>  <p>たての関係で解く。</p> <p>C:発表→T:補足説明</p> <p>T:わかりましたね。では、黄のリボンをもとにするとどんな数直線図になるでしょう。この数直線図をかき直してみましょう。</p>  <p>T:そうですね。何を1にするかだけが変わるわけです。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・個別指導 ・指名→板書 ・指名
<p>3. まとめ・ふりかえり</p> <p>T:では、まとめます。</p> <p>倍の問題は、分数のときも数直線図をつかって立式して求めることができる。</p> <p>T:では、P67 \triangleと\triangleの式と答えをかいて、持ってきてきましょう。</p> <p>※\triangleは、数直線図をかかせる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・個別指導

第2時

学習のめあて（作業・知る・考える）

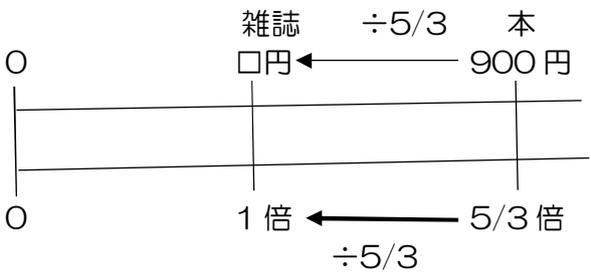
○数直線図をかいて、問題を解こう。（P68）

教師の発問と活動・子どもの発言と活動	知識・理解・資料・評価・留意点 他
<p>1. 問題把握</p> <p>T:今日も数直線図をかいて、問題を解きます。昨日とどこが違うかよく考えましょう。</p> <p>筆箱の値段は、600 円です。鉛筆けずりの値段は、筆箱の 2 倍、色鉛筆の値段は、筆箱の 6/5 倍、ノートの値段は、筆箱の 3/5 倍です。それぞれの物の値段を求めましょう。</p> <p>T:昨日とどこがちがいますか。</p> <p>C:何倍かを求めるのではなく、ねだんを求める問題です。</p> <p>T:そうですね。では、1 と考えるのは、何ですか。→C:筆箱</p> <p>T:そうです。では、数直線図をかいて、答えを出しましょう。</p>	
<p>2. 自力解決・学びあい</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; text-align: center;"> <div>ノート □円</div> <div>筆箱 600 円</div> <div>色鉛筆 □円</div> <div>鉛筆けずり □円</div> </div>  <p>※ノート・色鉛筆・鉛筆けずりの値段を出す。 答え合わせ。</p>	<p>・個別指導</p> <p>・指名→発表</p>
<p>3. まとめ・ふりかえり</p> <p>値段を求める問題も数直線図をかいて求めることができる。</p> <p>T:□が3つも出てくるので、□・○・△を使って区別してもよいと思います。 教科書では、x・y・zという文字を使って答えを求めています。 自分でやり易い方法を選びましょう。</p>	

第3時

学習のめあて（作業・知る・考える）

○数直線図をかいて、問題を解こう。（P69）

教師の発問と活動・子どもの発言と活動	知識・理解・資料・評価・留意点 他
<p>1. 問題把握</p> <p>T:今日も数直線図をかいて、問題を解きます。昨日とどこが違うかよく考えましょう。</p> <p>ひろみさんは、900 円の本を買いました。この本の値段は、雑誌の値段の $\frac{5}{3}$ ばい です。雑誌の値段は何円ですか。</p> <p>T:昨日とどこがちがいますか。</p> <p>C:1 のねだんを求める問題です。もともになる値段を求める問題です。</p> <p>T:そうですね。では、1 と考えるのは、何ですか。→C:雑誌の値段</p> <p>T:そうです。では、数直線図をかいて、答えを出しましょう。</p>	
<p>2. 自力解決・学びあい</p>  <p>※雑誌の値段を出す。</p> <p>※答え合わせ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・個別指導 ・指名→発表
<p>3. まとめ・ふりかえり</p> <p>1 と考える値段（もとにする値段）を求める問題も 数直線図をかいて求めることができる。</p> <p>T:では、P69  を数直線図をかいて求めましょう。 できた人は持ってきてきましょう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・個別指導

※かけ算の式からわり算を導いているが、 \longrightarrow を使って、直接、わり算をしてもよいと思う。