

9 本時の学習（4／10） 指導の系統

（1） 目標

- 大きさの等しい分数があることを理解する。
- 分子が同じ場合、分母が大きいほど分数が小さくなることを理解する。

（2） 展開

指導の流れ	学習活動	留意点・評価
<p>1 本時の問題を提示する。</p> <div data-bbox="121 521 1011 707" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>【問題】 $\frac{1}{2}L$, $\frac{1}{4}L$, $\frac{2}{4}L$ の青汁があります。 量が少ない順にならべましょう。</p> </div> <p>「予想の中で、みんな $\frac{1}{4}L$ より $\frac{2}{4}L$ の方が多いと考えているね。」</p> <p>【$\frac{1}{4}L < \frac{2}{4}L$】 であることを確認。</p> <p>「分母が違う分数も大きさが比べられるかな。」</p>	<p>「一番多いのは、分母も分子も大きい $\frac{2}{4}L$ かな。」</p> <p>「$\frac{1}{2}L$ と $\frac{2}{4}L$ は同じ大きさじゃない？」</p> <p>「分母が同じだから分子の大きさを比べられるよ。」</p> <p>「$\frac{1}{4}$ は、$\frac{1}{4}$ が 1 つ分、$\frac{2}{4}$ は $\frac{1}{4}$ が 2 つ分。」</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・予想をさせ、自分の考えをもたせる。 ・単位分数のいくつ分であるかに着目し、同分母の分数の大きさを比較する。 ・他の分数は、分母や分子が違う分数を比べることに気付かせる。 ・課題の時点で、量分数の大小として考える。
<p>2 課題を確認する</p> <div data-bbox="121 1391 944 1464" style="border: 2px solid black; padding: 5px;"> <p>【課題】 分母がちがう分数の大きさを比べよう。</p> </div> <p>「一番小さいのは、どの分数かな。」</p> <p>「$\frac{1}{4}L$ の方が分母が大きいから、大きい分数なんじゃないかな。」</p>	<p>「$\frac{1}{4}L$ と $\frac{1}{2}L$ のどちらかじゃないかな。」</p> <p>「今回は分子は同じだよ。」</p> <p>「分母は違うね。」</p> <p>「え～?!」</p> <p>「ちがうよ！」</p> <p>○自分の考えをノートに書く。</p> <p>(面積図や数直線を用いて、分数の大きさを表し、説明をノートに書く)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・分母が違うけれど、分子が同じ分数であることを確認する。 ・自分で図を描くことが難しい児童には、面積図や数直線のシートを使用させる。

4 集団解決を促す

$$\left[\frac{1}{4}L < \frac{1}{2}L\right]$$

「分母が大きいけれど、 $\frac{1}{4}$ の方が小さい分数になんだね。」

「 $\frac{1}{6}$ は、 $\frac{1}{4}$ より大きい？小さい？」

「2番目に小さいのは、 $\frac{1}{2}L$ と $\frac{2}{4}L$ のどちらかな。」

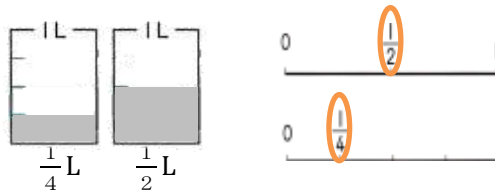
【 $\frac{1}{2}L$, $\frac{2}{4}L$ の大きさを比べる】

「 $\frac{1}{2}$ と同じ大きさの分数は、数直線上にどのように並んでいるかな。」

○図や言葉を用いて、考えを説明する。

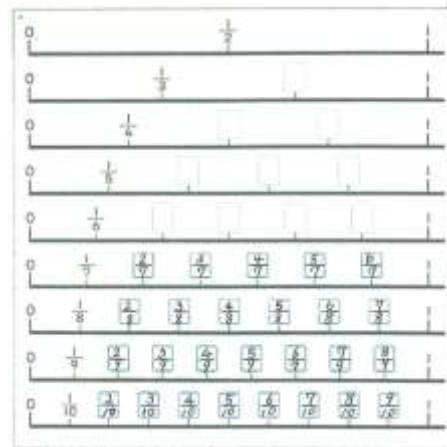
「2つに分けた1つ分と、4つに分けた1つ分では、1つ分の大きさが違う。」

「たくさん分けている方が、1つ分が小さくなるよ。」



「 $\frac{1}{6}$ の方が小さいよ。」

「たくさん分けているもん。」



$$\frac{1}{10} < \frac{1}{9} < \frac{1}{8} < \frac{1}{7} < \frac{1}{6} < \frac{1}{5} < \frac{1}{4} < \frac{1}{3} < \frac{1}{2}$$

「分母が大きい $\frac{2}{4}$ の方が小さいよ。」

「どちらも半分っていう意味だから同じ大きさじゃないかな。」

○数直線図を使って調べる。

「やっぱり $\frac{1}{2}$ と $\frac{2}{4}$ 同じ大きさだ！」

「他にも $\frac{1}{2}$ と同じ大きさの分数があるよ。」

→ $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{6}$, $\frac{4}{8}$, $\frac{5}{10}$ は同じ大きさ

「一直線上に並んでいる。」

・単位分数の大きさに着目することで、異分母同分子の分数の大きさを比べることができることに気付かせる。

※作図のときに、基準となる1の大きさを揃えられていない場合

(多数であれば)

→誤答を全体で取り上げる。

(少数であれば)

→個人思考の段階で図や数直線図のシートを渡し、支援する。

・数直線を用いて、他の分母の分数でも、成り立つことを確認する。

・数直線の図を児童に配付する。

・2つの分数が、数直線上で縦に並んでいることを確認し、線を引かせる。

・同じ大きさの分数は、「0からの距離が等しいこと」を確認する。

<p>「分母や分子がちがっても、同じ大きさの分数があるんだね。」</p> <p>5 振り返り ○本時の学習を振り返る。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 他にも一直線上に並んでいる同じ大きさの分数がないか探す。 問題の答えの確認 <p>① $\frac{1}{4}L$, ② $\frac{1}{2}L$, $\frac{2}{4}L$</p>	<ul style="list-style-type: none"> 視覚的に分かりやすいように、数直線図に印を付け、短い言葉で振り返りをまとめる。 黒板の数直線の図を、帯分数まで対応している図にする。
<p>「$1\frac{1}{5}$ と $1\frac{1}{3}$のどちらの方が小さいかな。」</p>	<p>「$1\frac{1}{5}$だよ！」</p> <p>○数直線をもとに、帯分数の大小比較をする。</p> <p>○練習問題のプリントに取り組む。</p> <p>1. 次の分数を、<u>小さい順</u>に並べましょう。</p> <p>① ($\frac{2}{4}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{2}{3}$) ② ($1\frac{1}{2}$, $1\frac{1}{4}$, $1\frac{1}{10}$) → () → ()</p> <p>2. <u>大きさの等しい分数</u>を見付けましょう。</p> <p>$\frac{1}{3} = \frac{\quad}{6} = \frac{\quad}{9}$</p>	<p>【評価】</p> <ul style="list-style-type: none"> 数直線をもとに、同分子の分数の大きさを比べることができる。 同じ大きさの分数を見付けることができる。(知識・理解)
<p>6 練習問題</p>	<p>【支援が必要な児童への手立て】</p> <p>①数直線に印を付け、0からの距離を比べることで、どの分数が小さいか考えさせる。</p> <p>②数直線に定規をあてさせ、$\frac{1}{3}$と一直線上にある分数を探させる。</p>	

(3) 板書計画

問題

$\frac{1}{2}L$, $\frac{1}{4}L$, $\frac{2}{4}L$ の青汁があります。量が少ない順に並べましょう。

予想

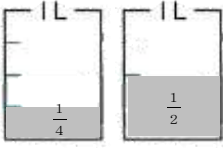
$\frac{1}{4}L < \frac{2}{4}$ 1/4が2つ分

課題


分母がちがうときの分数の大きさを比べよう。

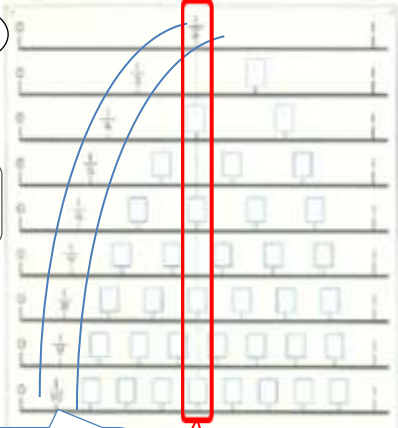
$\frac{1}{4}L < \frac{1}{2}L$

分子が同じ分母がちがう



1つ分の大きさがちがう





分子が同じときは、分母が大きいほど小さい

同じ大きさ

答え ① $\frac{1}{4}L$, ② $\frac{1}{2}L$, $\frac{2}{4}L$