

5 本時のねらい

分数のかけ算で使った考え方をもとに、数直線図やわり算の性質を使って、分数÷分数の答えとそれが正しい理由を説明することができる。

6 本時の展開 (2 / 1 4)

| 学習活動 | 指導援助 |
|--|---|
| <p>1 問題を把握する</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> $\frac{3}{4}$ d L で $\frac{2}{5}$ m² の板をぬれるペンキがあります。このペンキ 1 d L では何 m² の板をぬれるでしょう。 </div> <ul style="list-style-type: none"> 式は、$\frac{2}{5} \div \frac{3}{4}$ だった。 分数を分数でわるのは、初めてだ。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> $\frac{2}{5} \div \frac{3}{4}$ の答えとそれが正しい理由を説明しよう。 </div> <ul style="list-style-type: none"> 数直線図で考えよう。→どの部分がわかればいいのか。 わる数が分数でなければ、できるのに。 →わる数を整数にする →わられる数もわる数も整数にする <p>2 個人追求・グループ交流</p> <p>① 数直線で考える。</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px 0;"> <div style="background-color: #0070c0; width: 100px; height: 60px; margin-right: 20px;"></div> <div style="text-align: center;"> $\frac{2}{5} \div 3 = \frac{2}{5 \times 3} = \frac{2}{15}$ $\frac{2}{15} \times 4 = \frac{2 \times 4}{15} = \frac{8}{15}$ </div> </div> <p>② 式で考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> わる数を整数にする <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin: 10px 0;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> $\frac{2}{5} \div \frac{3}{4} = (\frac{2}{5} \times 4) \div (\frac{3}{4} \times 4)$ $= \frac{2 \times 4}{5} \div 3$ $= \frac{8}{15}$ </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> わられる数もわる数も整数にする $(\frac{2}{5} \times 20) \div (\frac{3}{4} \times 20)$ $= 8 \div 15$ $= \frac{8}{15}$ </div> </div> <p>③ 図で考える。など</p> <p>3 全体交流をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> $\frac{2}{5} \div \frac{3}{4}$ のわる数を整数にしたいので、わられる数とわる数の両方に4をかけました。 $(\frac{2}{5} \times 4) \div (\frac{3}{4} \times 4) = (\frac{2}{5} \times 4) \div 3 = \frac{2 \times 4}{5} \div 3$ $= \frac{8}{5} \div 3 = \frac{8}{15}$ <p>4 まとめる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 数直線でも、式でも $\frac{2}{5} \div \frac{3}{4} = \frac{8}{15}$ になる。 </div> | <p>指導援助</p> <ul style="list-style-type: none"> 前時をふりかえる。 前回示した数直線図を貼る。 <ul style="list-style-type: none"> 児童の言葉で学習課題を生み出す。 これまでの学習を思い出し、手がかりを引き出す。 分数のかけ算の学習の流れを揭示し、参考にできるようにする。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>○実態の見届け</p> <ul style="list-style-type: none"> 分数×分数のときと同じように、既習の考え方を使えば、求められそうかどうか、見通しをもっているか。 誰が、どの考え方で進めるのか、把握し、考えが進まない児童に個に応じた支援をする。 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>○学習状況の見届け</p> <p>① $\frac{1}{4}$ L でぬれる量を求めるために $\frac{2}{5}$ を3でわればよいことに気づいているか。</p> <p>② 1 d L にするために $\frac{1}{4}$ d L でぬれる量を4倍すればいいことを理解しているか。</p> <p>③ わる数を整数にするためには、$\frac{3}{4}$ を4倍すればよいことに気づいているか。</p> <p>④ わられる数、わる数の両方に4をかけても、商は変わらないことを理解しているか。</p> <ul style="list-style-type: none"> 同じ考えの仲間、集まり考えを深める。 全体交流の前に、席を前向きにする。 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>【評価規準】 数学的な考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> 分数を分数でわる計算のしかたを、数直線図やわり算のきまりをもとに考えることができる。(ノート・発言) りんご問題を、数直線で考えたり、式で考えたりできるプリントを配付する。 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>○定着状況の見届け</p> <ul style="list-style-type: none"> 評価問題の取り組みを見届ける。 <ul style="list-style-type: none"> $\frac{8}{15}$ はどこからできたのかを問い、次時につなげる。 </div> |
| <p>5 確かめ問題に取り組む</p> <ul style="list-style-type: none"> りんご問題に取り組む。 | |

