

単元名 分数÷分数

配当時間 11 時間

単元の目標 (1) 分数でわる計算の意味を十分に理解し、計算することができる。
 (2) 分数でわる計算の意味や仕方を、道筋立てて考えることができる。
 (3) 分数でわる計算に進んで取り組むとともに、分数のわり算を活用して、いろいろな問題を解決しようとする。

標準的な展開例

06040107_001

学 習 活 動	留 意 事 項 など
<p>1 分数÷分数の立式とその求め方を考え、単元の学習課題をつかむ。[p. 58・p. 59]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 2 dLで$3/5\text{m}^2$ぬれるペンキで、1 dLあたり何m^2ぬれるか考える。 ○ $1/3\text{dL}$で$3/5\text{m}^2$ぬれるペンキで、1 dLあたり何m^2ぬれるか考える問題に取り組む。 ○ 単元の学習課題をつかむ。 ★分数でわる計算の意味や計算のしかたについて考えていこう。 ○ わる数が分数のときの式についてまとめる。 <p>2 図を使って、分数÷分数の計算の仕方を説明する。[p. 60]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 本時の学習課題をつかむ。 ★$3/5 \div 1/3$の計算のしかたを考えよう。 ○ $3/5 \div 1/3$の計算の仕方を、図を活用して考え、説明する。 ○ わり算の性質を使って考え説明する。 ○ $3/5 \div 1/4$の計算のしかたを説明する「練習問題」に取り組む。 <p>3 分数÷分数の計算の仕方を考える。[p. 61]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 本時の学習課題をつかむ。 ★分数でわる計算のしかたについて考えよう。 ○ $2/3\text{dL}$で$3/5\text{m}^2$ぬれるペンキで、1 dLあたり何m^2ぬれるか考える問題に取り組む。 ○ 分数のわり算の仕方をまとめる。 ○ 「練習問題」に取り組む。 <p>4 分数でわる計算で、帯分数や整数を含む場合を考える。[p. 62]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 本時の学習課題をつかむ。 ★帯分数を仮分数になおして計算しよう。 ○ 2と$1/3 \div 4/5$, $2/3 \div 1$と$3/5$の計算をする。 ○ 「練習問題」に取り組む。 ○ $4 \div 2/3$, $3/5 \div 7$の計算をする。 ○ 「練習問題」に取り組む。 <p>5 分数をわる計算で、小数のある場合と3つの数の場合の解き方を知る。[p. 63]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 本時の学習課題をつかむ。 ★整数、小数、分数が混じったわり算を計算しよう。 ○ $0.8 \div 2/3$, $3/5 \div 1.2$の問題に取り組む。 ○ 3つの数の計算の仕方を考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 線分図を使って考えさせる。 ・ 意味を確認するために、言葉の式でまとめさせる。 ・ 言葉の式に当てはめ、式を立てさせる。 ・ 線分図を用いてまとめさせる。 <p>【評】分数でわる計算の式について考える活動を通して、「主体的に学習に取り組む態度」を評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 前時で扱った線分図の考えを利用して、図をかいて考えさせる。 ・ 説明をする場面では、図を指し示しながら相手に分かるように伝えるよう指導をするとよい。 ・ 「わられる数とわる数に同じ数をかけても答えは同じ」というきまりを使っていることを確認させる。 <p>【評】分数のわり算の計算の仕方を説明する活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 算数資料集を参考にして、数直線図を作成して考える。 ・ 前時と同様にして、わり算の性質を使って考えさせる。 <p>【評】分数÷分数の計算をする活動を通して、「知識・技能」を評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 帯分数の乗法のとおり同じように、帯分数を仮分数に直して計算すればよいことに気付かせる。 <p>【評】帯分数を仮分数に直して計算する活動を通して、「知識・技能」を評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 既習事項を振り返ることで、整数を分母が1の分数に直すことに気付かせる。 <p>【評】整数÷分数、分数÷整数の計算をする活動を通して、「知識・技能」を表現する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 答えについて考えさせ、小数を分数に直したり、わる数の逆数をかけたりできることに気付かせる。 ・ 整数や小数を分数に直し、かけ算だけの式にしてから計算すればよいことを知らせる。 ・ 計算の結果を発表させ、計算の仕方について

<p>○「練習問題」に取り組む。</p> <p>6 わる数と商の大きさの関係は、わる数が分数のときにも成り立つことを確かめる。[p. 64]</p> <p>○本時の学習課題をつかむ。</p> <p>★わる数が分数のときの、わる数と商の大きさの関係を調べよう。</p> <p>○いろいろな分数でわる式を見て、60より大きくなる場合や小さくなる場合について考える。</p> <p>○わる数と商の大きさの関係をまとめる。</p> <p>○わり算の式を、商の大きい順に並べる問題に取り組む。</p> <p>7 練習問題に取り組む。[p. 65]</p> <p>○「練習」に取り組む。</p> <p>8 分数の除法を使った問題を解く。[p. 66]</p> <p>○本時の学習課題をつかむ。</p> <p>★分数のわり算を使って考えよう。</p> <p>○「みんなで考える問題①」に取り組む。</p> <p>○数量の関係を図に表し、立式する。</p> <p>○「みんなで考える問題②」に取り組む。</p> <p>○「練習問題」に取り組む。</p> <p>9 割合を表す分数を理解し、分数倍を使った問題を解く。[p. 67]</p> <p>○本時の学習課題をつかむ。</p> <p>★割合を求めよう。</p> <p>○赤のリボンと青のリボンの長さは、白のリボンの何倍になるかについての問題に取り組む。</p> <p>○「練習問題」に取り組む。</p> <p>10 分数の除法を使った割合の問題を解く。[p. 68・p. 69]</p> <p>○本時の学習課題をつかむ。</p> <p>★割合を使って、全体の量を求めよう。</p> <p>○「みんなで考える問題」に取り組む。</p> <p>○数量の関係を図に表し、立式する。</p> <p>○「練習問題」に取り組む。</p> <p>11 単元を振り返り、確認問題に取り組む。[p. 70・p. 71]</p> <p>○「たしかめよう」に取り組む。</p> <p>○学習の振り返りを書く。</p>	<p>話し合ってもよい。</p> <p>【評】わる数の逆数をかけて計算する活動を通して「知識・技能」を評価する。</p> <p>・計算をして確かめさせる。</p> <p>・乗法の場合の結果を想起させ、乗法の場合と比べ、大小が逆になっていることに気付かせる。</p> <p>・実際に計算させず、除数を見て判断させる。</p> <p>【評】除数と1との大小により、商とわられる数との大小を判断する活動を通して、「知識・技能」を評価する。</p> <p>・文章題でつまずきのある児童に対して、個別指導にて線分図などのかかせながら理解を助ける。</p> <p>【評】「練習」に取り組む活動を通して、「知識・技能」を評価する。</p> <p>・数直線図や関係図にかき、考えた図を発表する活動を行ってもよい。</p> <p>【評】数直線図や関係図をかき、説明する活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。</p> <p>・数直線図から、$\square \times 4/5 = 20$であることを導かせる。</p> <p>【評】分数の除法を使って計算する活動を通して、「知識・技能」を評価する。</p> <p>・テープ図を見ながら赤と青のリボンの長さは白のリボンの長さの何倍かを考えさせる。(分数)÷(整数)の計算方法を必要に応じて復習させたり、個別指導したりする。</p> <p>【評】割合を表す分数について考える活動を通して、「知識・技能」を評価する。</p> <p>・線分図や関係図にかき、考えた図を発表する活動を行ってもよい。</p> <p>【評】線分図や関係図をかき、説明する活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。</p> <p>・関係図から、$\square \times 2/3 = 600$であることを導かせる。</p> <p>【評】分数の除法を使って計算する活動を通して、「知識・技能」を評価する。</p> <p>・個別指導を通して、単元の学習内容の定着を図る。</p> <p>・自己評価をし、不十分なところは教科書で振り返らせる。</p> <p>【評】問題に取り組む活動を通して、「知識・技能」を評価する。</p> <p>・分数÷分数について分かったことやできるようになったこと、もっとやってみたいことなどを書かせる。</p>
---	--

【 備 考 】

前単元「分数×分数」と同じように整数でわる場面から類推して考えさせ、言葉の式に当てはめることで整数が分数になっても同じ除法で求められることを理解させ立式させる。そして、数直線図で1にあたる量を求めることになることを理解させる。立式をしたら、計算の仕方を面積図も用いて考えさせる。面積図をかくことまではいかなくとも、 $\div 1/3$ が $\times 3$ になる理由を説明できるような活動を取り入れる。