

単元名 図をつかって考えよう(1)

配当時間 6時間

- 単元の目標 (1) テープ図の読み方やかき方を理解し、数量関係をテープ図に表すことができる。
 (2) 加減の数量関係を、テープ図を基に考えることができる。
 (3) 加減の数量関係を、図を使って表そうとする。

標準的な展開例

02040108_001

学 習 活 動	留 意 事 項 など
<p>1 文章問題の数量関係をテープ図を使って表す。[p. 64・p. 65]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 本時の学習課題をつかむ。 ★ 図の見方やかき方を知ろう。 ○ 「みんなで考える問題」を読み、題意をつかみ、式に表す。 ○ 加法の場面について、テープ図で表す。 ○ 減法の場面について、テープ図で表す。 <p>2 増えた数を求める逆思考の問題を考える。[p. 66・p. 67]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 本時の学習課題をつかむ。 ★ 何人来たか、図をつかって考えよう。 ○ 「みんなで考える問題」を読み、題意をつかみ、テープ図に表す。 ○ 解き方について話し合う。 ○ 「練習問題」に取り組む。 <p>3 減った数を求める逆思考の問題を考える。[p. 68・p. 69]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 本時の学習課題をつかむ。 ★ 図にかいて、わからない数のもとめ方を考えよう。 ○ 「みんなで考える問題」を読み、題意をつかみ、テープ図に表す。 ○ 解き方について話し合う。 ○ 「練習問題」に取り組む。 <p>4 増える前の数を求める逆思考の問題を考える。[p. 70]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 本時の学習課題をつかむ。 ★ 図にかいて、はじめの数のもとめ方を考えよう。 ○ 「みんなで考える問題」を読み、題意をつかみ、テープ図に表す。 ○ 解き方について話し合う。 ○ 「練習問題」に取り組む。 <p>5 減る前の数を求める逆思考の問題を考える。[p. 71]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 本時の学習課題をつかむ。 ★ 図にかいて、はじめの数のもとめ方を考えよう。 ○ 「みんなで考える問題」を読み、題意をつかみ、テープ図に表す。 ○ 解き方について話し合う。 ○ 「練習問題」に取り組む。 <p>6 問題文を作り、図や式に表す。[p. 72・p. 73]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 本時の学習課題をつかむ。 ★ もんだい文をつかって、図やしきにかいてみよう。 ○ 残りのトマトの数を求める問題文をかき、テープ図と式をかく。 ○ 問題文から、図や式をかく。 ○ 問題文と図や式を組み合わせる問題に取り組む。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 順思考のたし算とひき算の問題を扱い、図のかき方を確認する。 ・ 挿絵を用いて、問題場面をイメージさせる。 ・ 数図ブロックの図をテープ図に置き換え、どちらも同じ数量の関係を表していることを確かめさせる。 ・ 加法のテープ図のかき方を知らせ、テープ図と式の間関係を確かめさせる。 【評】 テープ図を利用して計算方法を考える活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。 ・ 減法のテープ図のかき方を知らせ、テープ図を基にして、式を書かせる。 【評】 テープ図で表しながら考える活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。 ・ $a + \square = b$ の型の問題を扱う。 ・ 教科書拡大図を用いて、問題場面をイメージさせる。 ・ 「はじめの数」「来た数」「ぜんぶの数」がどの部分になるのかを押さえる。 ・ 「来た」という言葉にまどわされないよう、テープ図をもとに立式させる。 【評】 テープ図を利用して問題解決する活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。 ・ $a - \square = b$ の型の問題を扱う。 ・ 問題文を一文ずつ区切り、場面をイメージさせる。 ・ 「はじめの数」「くばった数」「のこりの数」がどの部分になるのかを押さえる。 ・ 分からない数を□とするとよいことを伝える ・ つまずいている児童には「はじめの長さ」「つかった長さ」「のこりの長さ」がテープ図のどの部分になるのかを考えさせる。 【評】 テープ図を利用して問題解決する活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。 ・ $\square + a = b$ の型の問題を扱う。 ・ 最初の文に数値が出てこないため、テープ図をかけない児童が出てくると予想される。 ・ 「はじめの人数」「来た数」「ぜんぶの数」がどの部分にあたるのかを考えさせる。 ・ ペアで説明し合うとよい。 【評】 テープ図を利用して問題解決する活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。 ・ $\square - a = b$ の型の問題を扱う。 ・ 児童にとって、問題文から一番捉えにくいと考えられる。簡単な図からテープ図へと進めていくとよい。 ・ 「いまの数」「帰った数」「はじめの数」がどの部分にあたるのかを考えさせる。 ・ ペアで説明し合うとよい。 【評】 テープ図を利用して問題解決する活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。 ・ 問題文から図や式をかいり、問題文と図や式を組み合わせたりする問題を扱う。 ・ 求める数を□として、テープ図に表すとよいことを伝える。 ・ 問題文と図や式の間関係を確かめさせる。 ・ 分からない数(求める数)が□になっている

- 「練習問題」に取り組む。

ことを押さえる。
・必要に応じて個別指導を行う。
【評】問題文と図や式の関係を考えながら問題解決する活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。

【 備 考 】

本単元は、加減の逆思考の問題をテープ図を利用して解決する。逆思考の問題は、児童にとってかなり抵抗があると思われる。また、テープ図は、具体的な物や絵とは異なり、問題の要素をテープに置き換えるが、児童にとっては、この抽象化につまずく場合がある。そこで、第1時に順思考のテープ図化と図のかき方を丁寧に指導する必要がある。また、テープ図を使って問題分、図、式の相互関係についての理解を深めるようにする。

今後、本学年で求差の逆思考の問題、第3学年で乗除の逆思考の問題を扱う。