

## 活動案：2年算数① 「ひっ算」①

### 1. 課題と目標

#### 想定される課題

「1の位」「10の位」という表現が日本人児童に比べて定着しづらい。このため「位」同士を「揃える」ということが十分に理解できていない可能性がある。

#### 【本時の目標】

- ・位をそろえて筆算の式が書ける

### 2. 指導のポイント・留意点

1年で学習した「くらい」という概念を確認する必要がある。

学級での学習に参加するには「位をそろえる」ことができ、その表現になじんでおくことが大切。

### 3. 使用可能な教材・ワークシート

#### 【参考資料】

「グレーゾーンの子どもに対応した算数ワーク」初級編1・2（10のかたまりは初級編1、ひっ算は初級編2）

支援教育シリーズ「どの子もわかる算数プリント」

\*コピーしてそのまま学習や宿題に使えます。

・1位数+2位数の計算の場合、1位数の数字を10の位に書いてしまう子どもがたくさん見られます。そのため、初めから「くらいのへや」を書いたワークシートを使ったり、1の位はピンクの部屋、10の位は黄色の部屋として色分けするなどの工夫をしています。

・この単元については、活動ではなくスキルの習得を目指したいです。「位」という概念を把握できたら、あとは繰り返し練習…だと思います。

・「12は10が1つと1が2つ」はこの時間（20分）では扱えません。

## 4. 展開(指導上の留意点:△日本語レベルがより高い児童への指導、▼日本語が弱い子どもへの指導)

時間	展開	指導上の留意点	使用する教材等
3分	「1 2 + 3 4」という指揮を提示する。 1. 1年生の復習:「1 2」「3 4」の二つの数字で、それぞれ「1の位」「10の位」の数字を言う。	▼位を色分けして視覚的にもわかりやすくする。	
5分	2. ひっ算の書き方を知る。	「ひっ算」という単語はここで初出なので注意する。ただし、ひっ算の説明はせず、授業の最後に、「これがひっ算」と再確認する。 タイルは使わずに、はじめから数字で書く。 位をそろえ、適切な「へや」に数字を書くことを意識させる。	
7分	3. 計算の仕方を知る。	1の位(ピンクのへや)から計算することを明確に伝える。 ▼「初めに、1の位を足します。2 + 4 = 6です。次に、10の位を足します。1 + 3 = 4です。だから答えは46です」といわせながら計算させてもよい。	
5分	4. 計算練習をする。		

## 活動案：2年算数② 「ひっ算」②

### 1. 課題と目標

#### 想定される課題

・「繰り下がる」という言葉を日常生活で使うことがないため、意味を十分イメージしにくいことが予想される。そのため、繰り下がりのある筆算は、10の位から1の位へ1(10)繰り下げることが理解することが課題となる。

#### 【本時の目標】

・繰り下がりのあるひき算の計算のやり方を知り、計算することができる。

### 2. 指導のポイント・留意点

10の位から1の位に「1かりる」ということは、10の位から10のまとまりを一つ借りることをイメージできるようにする。

### 3. 使用可能な教材・ワークシート

#### 【参考資料】

支援教育シリーズ「どの子もわかる算数プリント」

\*コピーしてそのまま学習や宿題に使えます。

- ・在籍級と繰り下がりのある筆算の書き方はそろえています。
- ・繰り下がりのある引き算を学習した後は、機械的に繰り下げてしまいがちなので、式をよく見て計算するよう声掛けをしています。
- ・この単元については、活動ではなくスキルの習得を目指したいです。
- ・筆算の計算は、言葉で唱えながら計算すると定着が増します。

## 4. 展開(指導上の留意点:△日本語レベルがより高い児童への指導、▼日本語が弱い子どもへの指導)

時間	展開	指導上の留意点	使用する教材等
2分	<p>1. 「<math>43 - 15</math>」という計算の式を提示する。</p> <p>繰り下がりのあるひき算のひっ算の解き方を知る。</p> <p>T: 3から5はひけますか。</p> <p>C: ひけません。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>今日の学習課題を提示する。</li> </ul>	
10分	<p>2. 繰り下がりのある引き算の計算の仕方を知る。</p> <p>①1の位の引かれる数から引く数を引くことができるかどうか確認する。</p> <p>T: 1の位の3から5はひけますか。</p> <p>C: ひけません。</p> <p>T: ひけないから10の位から10のまとまりを1つかります。</p> <p>10のまとまり1つは10なので、10かりて、13。</p> <p>13から5はひけるので、<math>13 - 5</math>は8になります。</p> <p>10の位は10のまとまりが4から1つ減って、4ひく1は3。</p> <p><math>3 - 1</math>は2になります。</p> <p>だから答えは、28です。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>計算の仕方を説明するときは、教科書の図P26を使用する。</li> <li>一の位から計算をすることを確認する。</li> <li>一の位の数字が上から下に引けないことに気づかせる。</li> <li>1の位の8の横に、<math>13 - 5 = 8</math>と書く。</li> <li>書くことで10と3で13になり、13から5を引いたことを意識させる。</li> <li>10の位の4を斜線で消させ、その上に3と書かせる。</li> <li>▼「1の位の3-5はできないので、10の位から10かります。10かりたので、<math>13 - 5 = 8</math>。10の位の4が3になって、<math>3 - 1 = 2</math>。答えは28です」といわせながら計算させてもよい。</li> </ul>	教科書 P26の 計算の仕方を説明した 図を活用する。
7分	計算練習をする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>繰り下がりのあるひっ算の計算の仕方を理解したかどうか確認する。</li> <li>繰り返し計算練習することで定着を図りたい。</li> </ul>	

活動案：2年算数③ 「3けたの数」

## 1. 課題と目標

## 想定される課題

日常生活の中で3桁までの数を目にしたり読んだりした経験は予想される。しかし、10進法の仕組みを理解して、数の構成や分解を考えることには、「くらい」という言葉が日常生活の中で使われることがなく、児童の理解に困難が生じると予想される。十進法の仕組みが理解しやすい半具体物を使用することで理解支援につなげたい。

## 【本時の目標】

- ・ 十進法の仕組みが分かる。
- ・ 3桁の数を読んだり書いたりできる。

## 2. 指導のポイント・留意点

- ・ 数を具体化させるために、数のタイル模型を使用して確認させる。
- ・ 自分の考えを説明するときには、根拠が説明できるように、モデル文を提示する。

語彙 「1の位」「10の位」「100の位」「1000の位」

文型 「1000の位が4だから4000です。」

- ・ 数を具体化させるために、数のタイル模型を使用してほしいです。「○が10集まると△」になるという十進法の仕組みが分かりやすいです。数え棒は1個ずつが見えないのでイメージしにくいので、ここでは数のタイルを使用した方が分かりやすいです。

## 3. 展開(指導上の留意点:△日本語レベルがより高い児童への指導、▼日本語が弱い子どもへの指導)

時間	展開	指導上の留意点	使用する教材等
1分	数を読んだり書いたりすることを知る。	・1000までの数を読んだり書いたり計算したりすることを知らせる。	ワークシート
3分	2. 位を確認する。 ・位取りの枠を見て右から1の位、10の位、100の位、1000の位になることを確認する。	・右から順に1・10・100・1000と数が続くことを、1のタイル・10のタイル・100のタイルを使って視覚的に理解させる。 ▼位によって色を分けることで、それぞれの位の場所を確認させる。	数のタイル 位取りの枠 ・位が意識できるように色で分ける。
8分	3. 4桁の数をタイルで表す。 ・数を読む。 T: いくつですか。 C: 7345です。 ・タイルの並べ方を発表する。 T: どうして七千三百四十五とよみますか。 C: 7345は1000を7こ、100を3こ10を4こ、1を5こだからです。 T: いくつですか。 C: 7005です。 T: いくつですか。 C: 7000です。	・教師が3パターンの数(空位なし・1個空位あり・2個空位あり)を板書して、どのタイルをいくつ使ったら良いかペアで考えさせて、机上に並べさせる。 ・自分の並べ方を発表するときは、根拠が説明できるように、モデル文「～が～だから～です。」を活用する。	数のタイル 位取りの枠
8分	4. 数のタイルを見て、4桁の数を書く。 T: タイルを並べました。いくつですか。書きましょう。	・教師が3パターンのタイル(空位なし・1個空位あり・2個空位あり)を並べて、児童に数を書かせる。	数のタイル 位取りの枠

活動案：2年算数④ 「三角形と四角形」①

## 1. 課題と目標

## 想定される課題

教科学習語彙「直線」「頂点」「辺」「角」等については日常生活で使うことがないため、理解に困難が予想される。操作活動を取り入れて、活動の中でそれらの言葉を使うことにより理解を深めさせたい。

## 【本時の目標】

- ・ 「直線」「辺」「角」「頂点」が理解できる。
- ・ 辺、角、頂点の数に着目して仲間わけができる。

## 2. 指導のポイント・留意点

- ・ 様々な図形のカードを用意して、仲間分けさせる操作活動を行うことで、児童の興味関心を高める。また、特徴により分別する活動を通して教科学習言語の理解と活用を図りたい。
- ・ 仲間分けの理由を説明するときには、モデル文を使って理由を説明することができるようにする。

語彙 直線・頂点・辺・角

表現 「～が～から～です。」 → 「辺が4つあるから四角形です。」

・体験活動で使用する図形のカードは操作しても破れたりしないように、厚紙で作ってください。また、色とか他の要素で分けてしまったりしないように、全部同じ色で作成すると児童の思考を妨げないと思います。そのときカードに番号をふっておくと、児童が説明するときに説明しやすいと思います。

## 3. 展開(指導上の留意点:△日本語レベルがより高い児童への指導、▼日本語が弱い子どもへの指導)

時間	展開	指導上の留意点	使用する教材等
5分	1. いろいろな形を分ける。 めあて 「どんななかまにわけたでしょう。」	<ul style="list-style-type: none"> <li>・四角形・三角形・その他のかたちに分かれるような図形のカードを用意して、3つのグループに分けさせる。</li> <li>・直線ではない形を必ず入れる。</li> <li>・ペアまたはグループで取り組ませる。みんなで考えを聴き合う中で自分の考えを説明できるようにしたい。</li> <li>・カードには番号を書いて分別するときに説明しやすいようにする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・様々な図形カード</li> </ul>
10分	1. グループにわけて、その理由を発表する。 <四角形> 辺が直線で四本、頂点が4つ 4本の辺で囲まれている。 角が4つだから四角形 <三角形> 辺が直線で三本、頂点が3つ 3本の辺で囲まれている 角が3つだから三角形 <その他> 直線ではない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・頂点は「○つ」辺は「○本」で数えることをおさえる。</li> <li>・日常会話では使用頻度が低い算数の教科学習言語を正しく使って説明できないときは、「算数では、角という言葉よ。」というように丁寧に訂正する。</li> <li>・「辺で囲まれている」という日本語表現が理解できないので、動作化させて(三人ないしは四人で手をつながせるなどして)確認させる。</li> <li>・仲間分けの説明のときには、「～が～だから(四角形・三角形・その他)にしました。」というモデル文を使って説明できるようにする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 掲示用の図形 (ここでは五角形や六角形等は混乱するので出さない)</li> <li>・「直線」「辺」「角」のカード(ルビ付き)</li> </ul>
5分	3. ワークシートに学習のまとめを書く。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教科学習言語にはルビをふって、児童が読み方を忘れてもいつでも分かるように支援する。</li> </ul>	

活動案：2年算数⑤ 「三角形と四角形」②

## 1. 課題と目標

## 想定される課題

図形の性質や特徴について、日常会話で使用する事の少ない算数の教科学習語彙や算数科で使用する日本語表現を用いて話すことは難しいと思われる。そこで、動作化や操作活動を行うことで、図形の特徴を理解して表現することを見につけさせたい。

## 【本時の目標】

- ・ 三角形と四角形の特徴が理解できる。

## 2. 指導のポイント・留意点

- ・ 教科書に書かれている「長方形は向かい合う辺の長さが等しい」「正方形は、4つの辺の長さが等しい」のような図形の性質を表す表現や言葉が理解しにくいので、「向かい合う」などは動作化させてイメージさせたい。また、図形の性質を板書する際にも、教科書通りの言葉で書くと文が長くなり表現が難しいので、「等しい＝同じ」というように語彙の説明を簡単な言葉に直して書くとよい。
- ・ 辺の色を赤、角の部分を青、頂点を黒というように、辺や角や頂点を色分けして見せることで、視覚的に辺や角の長さや大きさに着目できるようにする。そして、それぞれの図形の共通点と違う点に目を向けて、それが各図形の性質につながることを理解させる。児童が見つけた同じ点や違う点について話し合うときには、「頂点」「向かい合う辺」「角」「直角」などを使って話させたい。
- ・ 説明するときには、次の文型「～は～が（同じ/違う）ます。」「～と～は～が（同じ/違う）ます。」を使って説明できるように、モデル文を提示して支援する。

- ・ 体験活動で使用する図形のカードは折り重ねて長さが等しいかどうか確認できるような紙で作ってください。また、図形の辺・角・頂点を色分けすると比べやすいです。少し手間がかかりますが、理解支援になります。

## 3. 展開(指導上の留意点:△日本語レベルがより高い児童への指導、▼日本語が弱い子どもへの指導)

時間	展開	指導上の留意点	使用する教材等
1分	1. いろいろな形を分ける。 めあて 「辺、角、頂点についてしらべよう」	・正方形・長方形・直角三角形の図形カードを用意して、大きさや長さをしらべることを知らせる。	・様々な図形カード
15分	1. 図形を比べて、同じところと違うところを発表する。 ・ 辺や角の大きさに着目してカードを折ったり重ねたりする。 ・ 辺、角、頂点について分かったことを聴き合い発表する。	・図形カードは、重ねて長さを調べられるように、折り曲げられるものにする。 ・どこに着目すれば良いか分かりやすくするため、図形のカードの辺・角・頂点は色分けしておく。 ・色分けしてある、「辺」「角」「頂点」に目を向けさせる。 ▼「辺」、「角」、「頂点」が理解できていない児童には、再度言葉と場所を確認する。 ・ペアまたはグループで取り組ませる。みんなで考えを聴き合う中で自分の考えを説明できるようにしたい。	
4分	3. ワークシートに学習のまとめを書く。	・2で発表した図形の性質をワークシートに記入させる。 ・大事なことだけ□□□に記入できるようなワークシートを作成する。 例：正方形は4本の□□□の長さが等しいです ・教科学習言語にはルビをふって、児童が読み方を忘れてもいつでも分かるように支援する。	ワークシート

## 活動案：2年算数⑥ 「かけ算」

### 1. 課題と目標

#### 想定される課題

かけ算の導入で使われる「〇個ずつ」という表現を正しく理解できていない可能性がある。同じ数のまとまりであることをイメージできるようにしたうえで授業に参加させたい。

#### 【本時の目標】

- ・「〇個ずつ」の意味を理解する。
- ・かけ算の概念を知る。

### 2. 指導のポイント・留意点

「〇個ずつ」という概念を、操作活動を通して具体的につかませる。

本時は「〇個ずつ」「いくつ分」の定着を図る。そのため、「一つ分の数」という表現は先行学習では取り上げず、在籍での授業で初出となる。

### 3. 使用可能な教材・ワークシート

なんでもよいので、2個ずつ、3個ずつ、4個ずつ、5個ずつのまとまりを複数つくっておく。

例) ビー玉をラップ等で包む／クリップを紙皿の上にもせる

- ・助数詞は複雑なので、そこですまざらないように注意しましょう。一つ二つ、よりいっここにこ・・・の方が簡単です。慣れるまで全ての問題で「何個?」「〇個」で統一すると子どもにとっては楽です。
- ・言葉の小さな違いにつまづくことがありますので、在籍と補習で使う言葉は統一してください。たとえば「一つ分の数」「一あたりの数」などです。
- ・皿や包みもいいですが、チャック付きビニル袋を利用すると楽です。

## 4. 展開（指導上の留意点：△日本語レベルがより高い児童への指導、▼日本語が弱い子どもへの指導）

時間	展開	指導上の留意点	使用する教材等
7分	1. クリップの入った包みを、入っている数で分類する。	入っている数が同じであることをもう一度確認させて、「〇個ずつ」の意味を理解させる。  「(このグループは) 〇個ずつ入っています」	紙皿包みなど
7分	2. かけ算の概念を知る  2個ずつが3個  3個ずつが5個	答えを板書し、そのままかけ算の概念につなげる。  かけ算、「×」の記号もこの時に提示する。ただし、「全部でいくつあるかを調べるときに使う」程度の説明に抑える。	
6分	3. 教科書以外の絵を使い、「〇個ずつが×個」の表現で説明し、かけ算の式を作る。	△「〇個ずつ」をすでに理解している子どもに絵をかいてもらい、それを使って立式させてもよい。  ▼「〇個ずつ」を繰り返し言わせることで定着を図る。	