

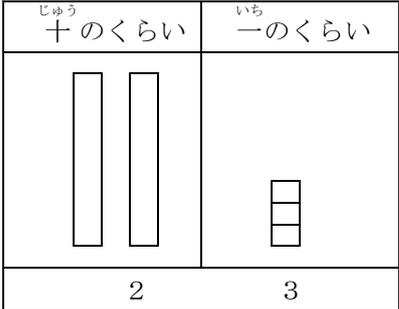
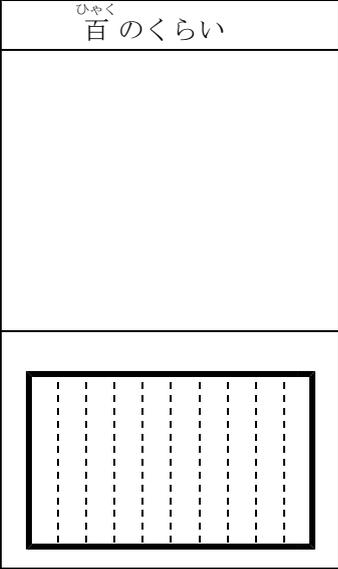
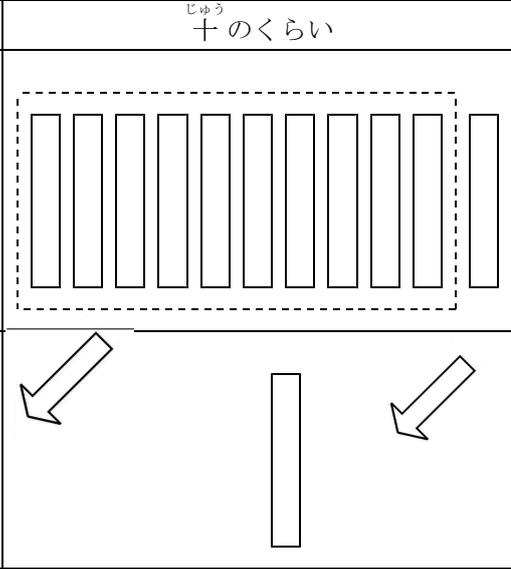
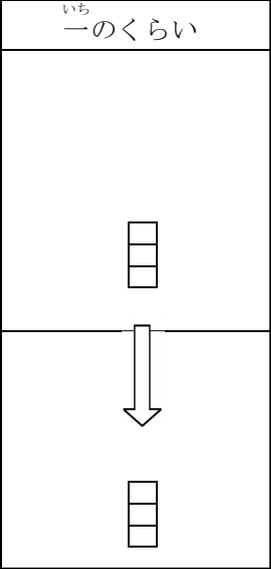
算数授業のめあてとポイント

令和6年1月号

東京書籍対応

☆ 思考力・説明力を重視した「単元のめあて」を意識し、「授業のポイント」に留意することで、児童が主体的・対話的に学びを深めて、学力の向上が図られるようにしましょう。

(K・・・啓林館, G・・・学校図書, T・・・東京書籍)

| 学年 | 単元 | 単元のめあてと授業のポイント |
|----|---|--|
| 1年 | 2巻⑭ おおきいかず 同様単元 K1月⑱ G1月⑭ | <p>◎単元のめあて(例)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>10が なんこもある ^{おお}大きいかずの、かぞえかた・かきかた・くらべかた・けいさんの しかたを かんがえて、はなそう。</p> </div> <p>◎授業のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> 数の表し方については、1位数の段階で教科書1年1巻p.34のように「0」を理解し、そこから十進位取り記数法に基づいて2位数の表し方を理解することを提案している。そして、9月号で既に「へや」を「くらい」と呼ぶことを知らせている。 本単元では、120程度までの3位数について、数の構成や表し方を指導する。 <p>《学習1》</p> <ul style="list-style-type: none"> 10の「まとまり」で数えたり表したりする良さが感じられるようにする。 導入「棒取りゲーム～どちらがたくさんとったでしょう～」 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>2人組でさいころの目の数だけ棒を取る。 これを何回も繰り返す。</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> 数が多くバラバラですぐには数えられないので、『誰もが分かるようにして、学級チャンピオンを決める。』等の数学的活動をする。 場の設定(10のまとまりを作る必要感) 誰かに結果を報告しなければならない。 (表記する必要感) <p>《学習2》</p> <ul style="list-style-type: none"> 数学的な考え方を大切にして、100の表記の仕方を考えるようにする。 p.98では、1が10集まると1つ左の部屋(十の位)に1繰り上がる。 ↓ 同じように考えて 10が10集まると1つ左の部屋(百の位)に1繰り上がる。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p>ひゃく 百のくらい</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>じゅう 十のくらい</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>いち 一のくらい</p>  </div> </div> |

- ・百の位の名称は知らせる。
- ・p.101 では 100 までの数の表記を基に、120 程度までの 3 位数を、読んだり書いたり比べたりできるようにする。
- ・p.102 ～ 104 では、2 位数までの数について、 $30 + 20$ や $50 - 20$ など 十を単位として加減の計算をしたり、 $25 + 3$ や $28 - 3$ など 繰り上がりや繰り下がりのない計算をしたりできるようにする。

2 年 下巻⑬
4 けたの
数

◎単元のめあて(例)

1000 より大きい数の ^{かず}あらわし方・^{かた}しくみ・^{かた}^{かんが}くらべ方を ^{めい}考えて、せつ明しよう。

同様単元
K2 月⑮
G1 月⑯

◎授業のポイント

- ・p.53 では、1 円玉(偽銭も可)を 1 万個用意し、募金として手分けをして数える等の数学的活動を工夫することで、100 のまとまりを 10 まとめて 1000 のまとまりを作る必要があることが分かるようにする。10, 100, 1000 のまとまりにすると数えやすく、位ごとに数を表しやすい。
- ・p.54 ～ 55 では、数の表し方を理解するために、位を先に書いて数字を書く習慣を身に付けることが大切である。

| | | | |
|---|---|---|---|
| 千 | 百 | 十 | 一 |
| 4 | 0 | 6 | 0 |



縦に読む習慣が大切である。

- ・p.56 ～ p.59 では、次のような数の多様な見方は、数のしくみの理解や大きな数の計算に役立つ。

| | | | |
|---------------|---------------|---------------|---|
| 千 | 百 | 十 | 一 |
| $\frac{2}{2}$ | 0 | 0 | 0 |
| 2 | $\frac{0}{0}$ | 0 | 0 |
| 2 | 0 | $\frac{0}{0}$ | 0 |

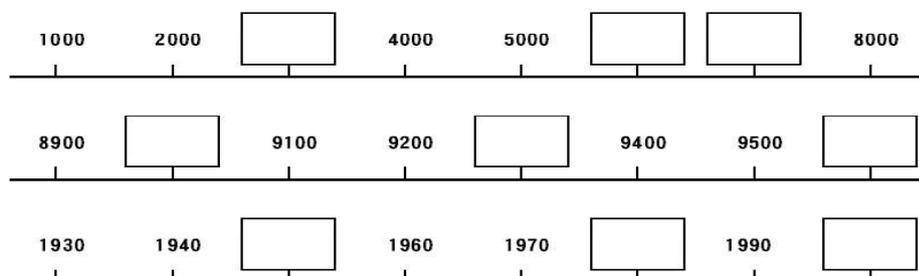
千円札で 2 枚
百円玉で 20 枚
十円玉で 200 枚

子ども銀行で
両替ゲーム等
をすると、よく
分かる。

- ・p.60 では、次のようにして、10000 が理解できるようにする。100 が 10 集まって、1 つの左の部屋(千の位)に 1 繰り上がる。同じように考えて、1000 が 10 集まると 1 つ左の部屋(一万の位)に 1 繰り上がる。「一万の位」の用語も知らせる。

| 一万の位 | 千の位 | 百の位 | 十の位 | 一の位 |
|------|-----|-----|-----|-----|
| | 10 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |

- ・p.61 ～ 62 では、数直線上に数を表したり千とび・百とび・十とびの数を作ったりして、数の比べ方が理解できるようにする。



下巻⑭
長いもの
の長さの
たんい

◎単元のめあて(例)

100 cm をこえる長さの ^{なが}はかり方や ^{かた}計算の ^{かんが}しかたを ^{めい}考えて、せつ明しよう。

※上巻④「長さのたんい」との違いから、単元のめあてがつかめるようにする。

G1 月⑮

・1 時間目と 2 時間目で、乗数のみ(何十)から(何十何)に変えて扱い、乗数の分解が意識できるようにする。

《1 時間目》 23×30 の計算をする。

$$\begin{array}{r}
 23 \\
 \times 30 \\
 \hline
 690
 \end{array}$$

23×3 (まず 23 を 3 倍して 69)

↓

↓

$(23 \times 3) \times 10$ (それを 10 倍)

《2 時間目》 23×34 の計算をする。

「 23 円の 34 個分を求める。」

被乗数 23 を分解しない問題であることが、理解できるようにする。

乗数をどう見るかが大事。

被乗数の分解 → (方法の類推) → 乗数の分解

| | | |
|---|--|---|
| $ \begin{array}{r} 23 \\ \times 4 \\ \hline 92 \end{array} $ | <p>23×4 の時には、23 を 20 と 3 に分けて考えた。同じような考え方で、34 を 30 と 4 に分けて計算できないか。(位ごとに分ける考え)</p> | $ \begin{array}{r} 23 \\ \times 34 \\ \hline 92 \cdots 23 \times 4 \\ 690 \cdots 23 \times 30 \\ \hline 782 \end{array} $ |
|---|--|---|

↑子どもに気付かせたいこと

・「 3 位数 \times 2 位数」の計算は、「 2 位数 \times 2 位数」のときと同様の考えで被乗数を 3 位数まで広げる。

4 年

下巻⑫
面積の
はかり方
と
表し方

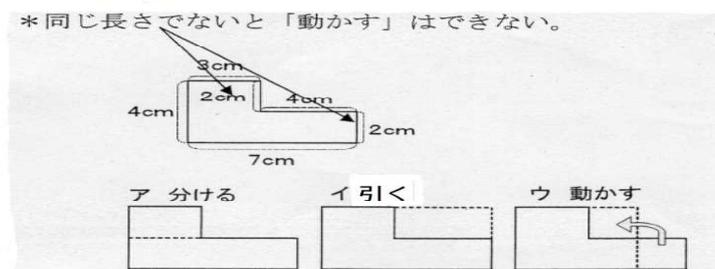
同様単元
K10 月⑩
G11 月⑫

◎単元のめあて(例)

長方形や正方形などの 広さの求め方を考えて、説明しよう。

◎授業のポイント

- ・導入では、周りの長さが同じ形の広さ比べをして、長さ^{もと}と広さが別のものであることに気付くようにする。
- ・長方形や正方形の面積を求める公式は、単位面積(1 cm^2)の個数を計算する式として理解できるようにする。従って、公式は「たて^{せつ} \times 横」でも「横 \times たて」でも良いという柔軟な思考ができるようにする。
- ・次のような図形の面積を求める問題は、長方形・正方形の面積の公式をもとに児童の創造力を伸ばしていく場面である。「分ける」・「引く」・「動かす」などの方法が考えられるが、どの方法も 5 年⑬「四角形と三角形の面積」の学習に役立つ。どれか 1 つの方法が良いなどと絞らない。



- ・「分ける」「引く」「動かす」の既習事項は、1 年 2 巻⑱「かたちづくり」の中にある。
- ・学区地図で、 1 km^2 の量感がもてるようにする。

| | | |
|-----|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ・児童の意識の流れを考えて、$1\text{ cm}^3 \Rightarrow 1\text{ m}^3 \Rightarrow 1\text{ a} \Rightarrow 1\text{ ha} \Rightarrow 1\text{ km}^3$という単元構成も考えられる。 |
| 5 年 | 下巻⑭ 割合 同様単元 K11 月⑬ G11 月⑬ | ◎単元のめあて(例) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> もとにする数量が異なるときの^{くら}比べ方や表し方を考えて、説明しよう。 </div> <ul style="list-style-type: none"> ※もとにする数量(基準量)が異なるときは 差では比べられないことに気付いて、単元のめあて(上に記載)がつかめるようにする。 ◎授業のポイント <ul style="list-style-type: none"> ・もとにする数量(基準量)を1として、比べられる量(比較量)がいくつに当たるかを表した数を割合という。このことを基に、百分率と歩合が理解できるようにする。 |
| | 下巻⑮ 帯グラフと 円グラフ 同様単元 K1 月⑮ G2 月⑮ | ◎単元のめあて(例) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 割合を表すグラフの かき方や読み方を調べ、特ちょうを考えたり データを用いた問題の解き方を考えたりして、説明しよう。 </div> ◎授業のポイント <ul style="list-style-type: none"> ・帯グラフや円グラフでは、全体と部分の割合、部分と部分の割合が分かることが理解できるようにする。 ・複数の帯グラフを比べるときには、割合の変化だけではなく 全体の数を記入することで、割合が増えても(減っても)全体の数が減れば(増えれば)部分の数が減ったり(増えたり)、割合が同じでも全体の数が増えれば(減れば)部分の数が増えたり(減ったり)することが、理解できるようにする。 ・統計的な問題解決の場面では、 <ol style="list-style-type: none"> ①問題を設定する。 ②計画を立てる。 ③データを集めて分類整理する。 ④グラフや表に表して分析する。 ⑤問題の結論をまとめる。 この①～⑤の手順を経験できることが大切である。 |
| 6 年 | ⑬ 算数の しあげ 同様単元 K2 月 3 月 G1 月 2 月 | <ul style="list-style-type: none"> ・理解の差が大きいので、4年から6年までの教科書を持ってきて、自ら振り返りながら復習できるようにする。 |

<お知らせと お願い>

「算数授業のめあてとポイント」や「算数教育 情報コーナー」等を ご覧いただき、日々の実践に役立ててください。

なお、これらについてのご意見ご質問および「算数教育ネットワーク岡山」の活動への参加希望は、seiden?atmark?po.harenet.ne.jp まで Mail でお知らせ下さい。

(スパム対策です。お手数ですが?atmark?を、@に直して下さい。)