

・ 目標

・ 乗数が1つずつ増減するときの乗数と積の変化の関係や乗法の交換法則の理解を深める。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. 九九を唱える。</p> <p>2. P9の問題について考える。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> 7×4の答えのを見つけ方を考えましょう。 </div> <p>「P10の3人の考えを見ながら考えましょう。」</p> <p>はるとさん 7×4の答えは、4×7の答えと同じになる。 →被乗数と乗数を入れ替えて計算しても積は変わらない。</p> <p>みさきさん 7×4の答えは、7×3の答えより7大きくなる。 →乗数が1増えると、積は被乗数分だけ増える。</p> <p>あみさん 7×4の答えは、7×5の答えより7小さくなる。 →乗数が1減ると、積は被乗数分だけ減る。</p> <p>3. 九九の答えのを見つけ方について、言葉と式でまとめる。</p> <div style="border: 3px double black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> $かけざん$のきまりを使えば、九九の答えを見つけることができる </div> <p>「3人の考えを式に表してみよう。」</p> <p>はるとさん $7 \times 4 = 4 \times 7$ みさきさん $7 \times 4 = 7 \times 3 + 7$ あみさん $7 \times 4 = 7 \times 5 - 7$</p> <p>4. P11、△1と△2の問題に取り組む。</p>	<p>1. 九九の答えになるかけ算の式を考えるなどして、定着を確認する。 (5分)</p> <p>2. 2年生で習ったかけ算をもとに考えさせる。 →シート1 図をもとに考えさせる。 かける数・かけられる数に注目しながら、答えのを見つけ方を考えさせる。 (15分)</p> <p>3. 図から式を考えさせる。 3人の考えと式を関連づけてとらえさせるようにする。 「=」(等号)の役割についておさえる。(15分)</p> <p>4. 言葉や式、アレイ図、九九表などと関連づけて説明できるようにまとめさせる。 (10分)</p>

II 指導のポイント

・ できるだけ子どもの考えを大切にしましょう。同じ反応をした子どもをまとめておくとよい。

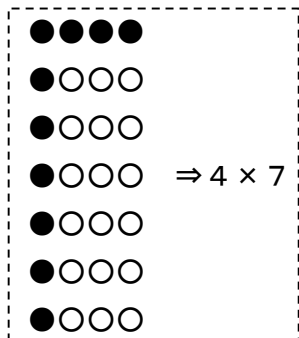
III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・ 図を利用し、かける数・かけられる数に注目しながら式に表していく。

7 × 4 の答えの見つけ方を考えましょう。

はるとさんの考え

$$7 \times 4$$

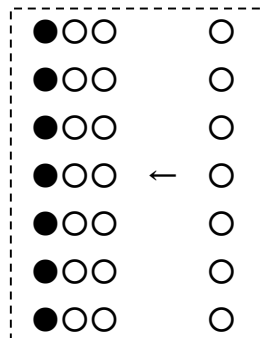


$$7 \times 4 \Leftrightarrow 4 \times 7$$

入れかえる7大きい

みさきさんの考え

$$7 \times 4$$

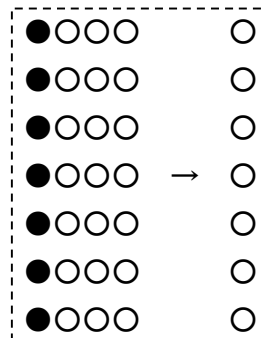


$$7 \times 3 + \square$$

7大きい

あみさんの考え

$$7 \times 4$$



$$7 \times 5 - \square$$

7小さい

まとめ

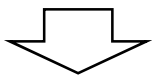
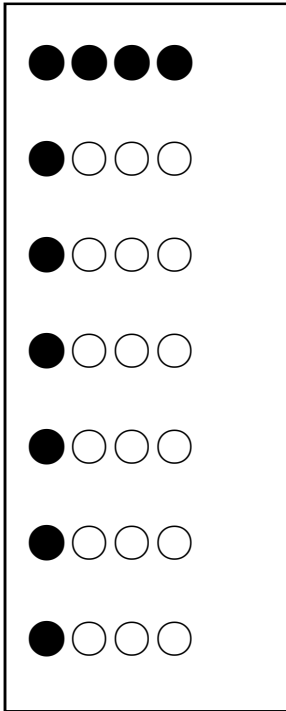
かけざんのみまりを使えば、九九の答えを見つけることができる

- ① かけられる数とかける数を入れかえても答えは同じです。
- ② かける数が1へると、答えはかけられる数だけ小さくなります。
- ③ かける数が1ふえると、答えはかけられる数だけ大きくなります。

月 日() 時間目 名前

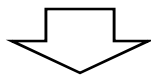
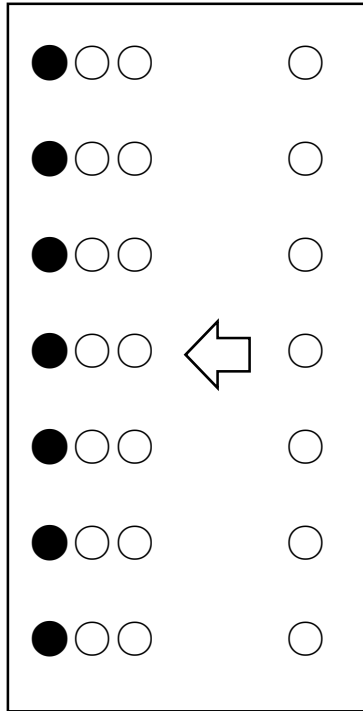
問題 7 × 4の答えのを見つけ方を考えましょう。

はるとさん



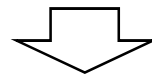
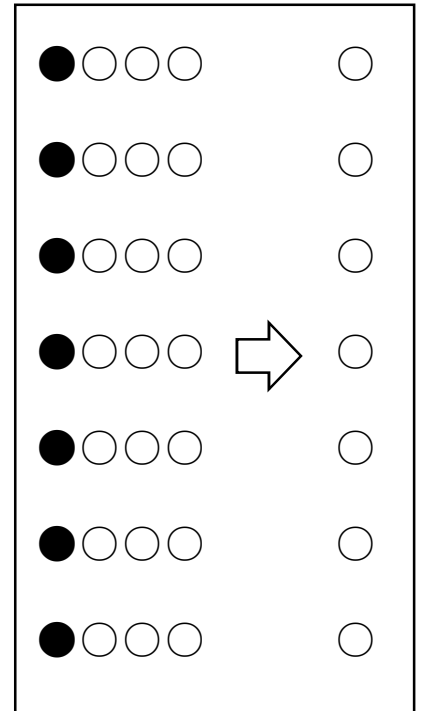
式

みさきさん



式

あみさん



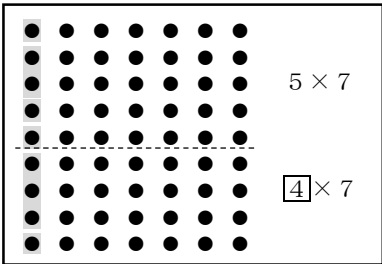
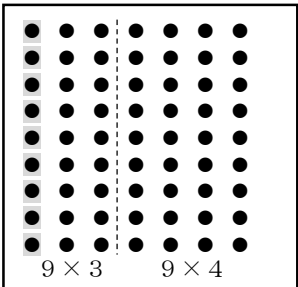
式

九九の答えのを見つけ方についてまとめましょう。

・目標

・乗法の分配法則(被乗数あるいは乗数を分解)を理解し、九九の答えを求めることができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. 問題を把握し、取り組む。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>こうたさんとしほさんは、9×7の答えを下のような考えでもとめました。二人の考えを説明しましょう。</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>こうたさん</p> $\begin{array}{r} 9 \times 7 \\ \left\{ \begin{array}{l} 5 \times 7 = \boxed{35} \\ 4 \times 7 = \boxed{28} \end{array} \right. \\ \hline \text{あわせて} \boxed{63} \end{array}$ </div> <div style="width: 45%;">  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="width: 45%;"> <p>しほさん</p> $\begin{array}{r} 9 \times 7 \\ \left\{ \begin{array}{l} 9 \times 3 = \boxed{27} \\ 9 \times 4 = \boxed{36} \end{array} \right. \\ \hline \text{あわせて} \boxed{63} \end{array}$ </div> <div style="width: 45%;">  </div> </div> <p>2. 乗法の分配法則についてまとめる。</p> <div style="border: 3px double black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>かけられる数を分けて計算しても答えは同じになる。</p> <p>かける数を分けて計算しても答えは同じになる。</p> </div> <p>3. P12 、P13 の問題に取り組む。</p>	<p>1. アレイ図の部分のみ提示して、どのように考えたのか説明させる。</p> <p>被乗数・乗数を分けて計算していることに気づかせる。(15分)</p> <p>2. ある段はある段とある段の和で表せることと同じ考えであることに気づかせる。</p> <p>乗法では、被乗数と乗数のどちらかを分けて計算しても、答えが同じになることに気づかせる。(20分)</p> <p>3. 被乗数・乗数の分け方を確認させる。(10分)</p>

II 指導のポイント

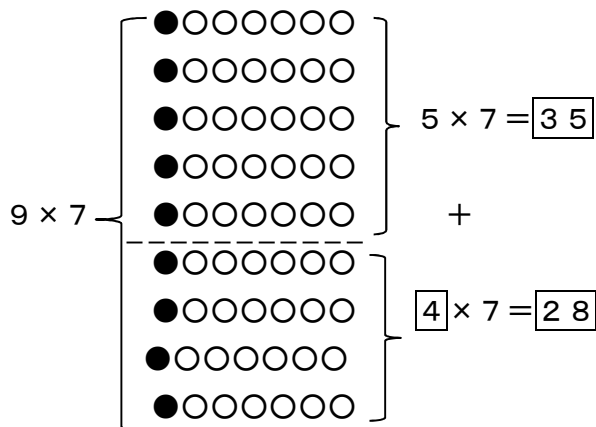
・図をもとに、分け方に着目するとともに、分けたものを式に表現させることで乗法の約束を理解させる。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・図を通して、かける数やかけられる数の分け方に注目させながら、約束を理解させていく。

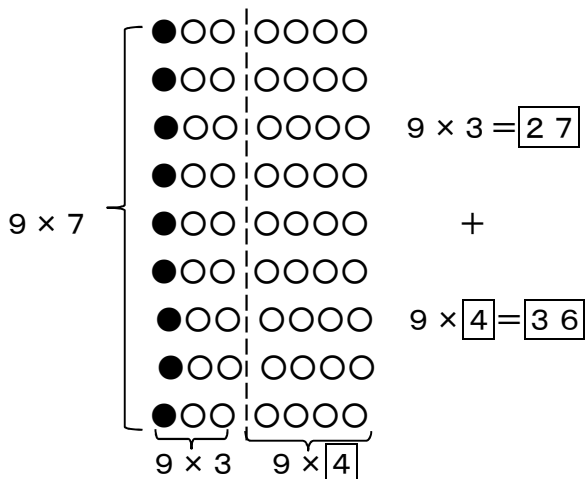
こうたさんとみほさんは、 9×7 の答えを下のような考えでもとめました。
二人の考えを言いましょう。

こうたさんの考え



あわせて

しほの考え



あわせて

まとめ

- ①かけられる数を分けて計算しても、答えは同じになります。
- ②かける数を分けて計算しても、答えは同じになります。

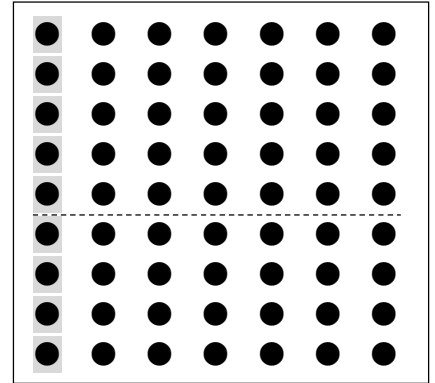
月

日()

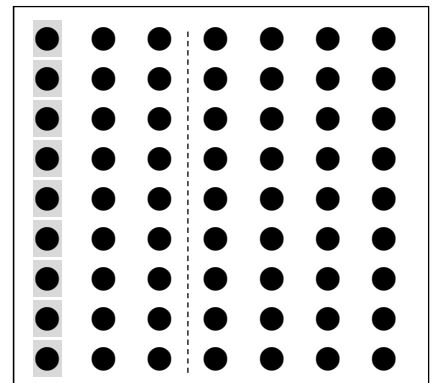
時間目 名前

問題 こうたさんとしほさんは、 9×7 の答えを下のように考えて求めました。二人の考えを説明しましょう。

こうたさんの考え



しほさんの考え



問題 ① $9 \times \square = 72$ $\square = \underline{\hspace{2cm}}$ になります

② $\square \times 8 = 72$ $\square = \underline{\hspace{2cm}}$ になります


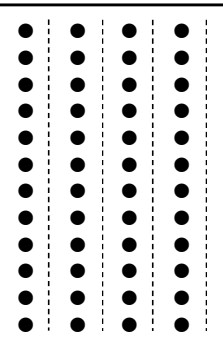
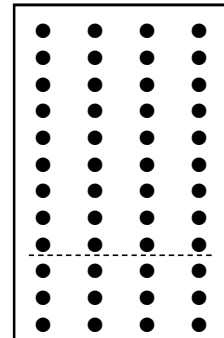
考え方

まとめ

・ 目標

・ 被乗数や乗数が10のときや、被乗数が10を超える場合の考えを、乗法に関して成り立つ性質やきまりを用いて考え、説明することができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. かけられる数やかける数が10の問題に取り組む。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>かけられる数やかける数が10のかけ算の答えのもとめ方を考えましょう。 10×4 6×10の答えのもとめ方</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>10×4</p> <p>① $10 + 10 + 10 + 10 = 40$</p> <p>② $10 \times 4 \rightarrow 7 \times 4 = 28$ $3 \times 4 = 12$</p>  <p style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">$28 + 12 = 40$</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>6×10</p> <p>① $6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 60$</p> <p>② $6 \times 10 = 6 \times 9 + 6$ ここに数式を入力します。</p> <p>③ $10 \times 6 = 60$</p> <p>④ $6 \times 10 \rightarrow 6 \times 8 = 48$ $6 \times 2 = 12$ $48 + 12 = 60$</p> </div> </div> <p>2. P155の表、P14 Aの問題に取り組む。</p> <p>3. かけられる数が10を超える問題に取り組む。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>12×4の答えのもとめましょう</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;">  <p style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">$12 + 12 + 12 + 12$</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;">  <p style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">$9 \times 4 + 3 \times 4$</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>$12 \times 4 < 10 \times 4$ 2×4</p> <p style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">$40 + 8$</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>かけ算九九や10の段のかけ算を使うと もとめられる。</p> </div> </div>	<p>1. 児童の考えを認めた上で、かけ算のきまりを使って求める方法を考えさせる。(15分)</p> <p>2. 乗法のきまりを活用するよさをまとめさせる。(10分)</p> <p>3. 既習の分配法則や乗法の性質のきまりを使って解決できたよさを振り返らせる。(20分)</p> <p>※時間があればP17 Aの問題に取り組む。</p>

II 指導のポイント

・ 今までのかけ算のきまりを利用しながら、答えを求めさせる。ただ方法を教えるのではなく、子どもの考えをもとにまとめていく。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・ 図をもとに計算の方法を考えていくことが大切である。

月

日()

時間目

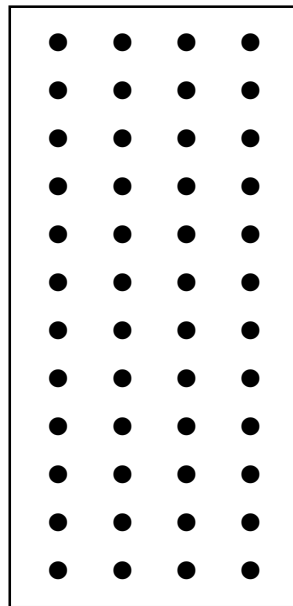
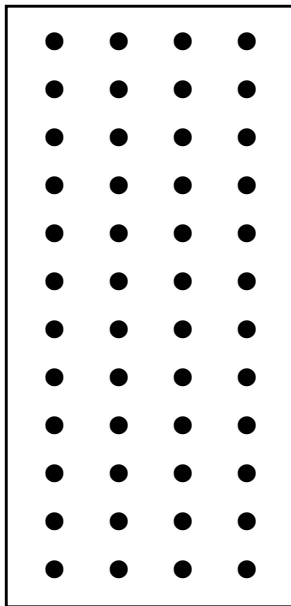
名前

問題 10×4 6×10 の答えのもとめ方を考えましょう。

10×4

6×10

問題 12×4 の答えのもとめましょう。



まとめ

・ 目標

- ・ 被乗数や乗数が0の場合の式の意味を理解し、計算の答えを求めることができる。
- ・ $a \times \square = b$ 、 $\square \times a = b$ の \square にあてはまる数を九九を用いて求めることができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点																		
<p>1. じゃんけんゲームの問題を把握し、取り組む。</p> <p>下の表は、まりさんの記ろくを点数ごとに整理したものです。まりさんのとく点のとり方を式に表して、とく点をもとめましょう。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>点数</td> <td>パー3</td> <td>チョキ2</td> <td>グー1</td> <td>負け0</td> <td>合計</td> </tr> <tr> <td>回数</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>とく点</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>「それぞれのとく点をもとめてみましょう。」</p> <p>パー <u>3×0</u> チョキ <u>2×4</u> グー <u>1×2</u> 負け <u>0×4</u></p> <p>「3×0はいくらになりますか」『<u>$3 \times 0 = 0$になります</u>』</p> <p>「0×4はいくらになりますか」『<u>$0 \times 4 = 0$になります</u>』</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>かけ算では、かける数やかけられる数が0のときも、式に表すことができる。どんな数に0をかけても、また、0にどんな数をかけても、答えは0になる。</p> </div> <p>2. けんさんのとく点を求める問題、P21 Δの問題に取り組む。</p> <p>3. P22の問題を把握し、取り組む。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>□にあてはまる数を見つけましょう。</p> <p>① $3 \times 8 = \square$ ② $8 \times \square = 56$ ③ $\square \times 6 = 30$</p> </div> <p>『九九表を使ってもとめてみよう』 『じゅんに数をあてはめてみよう』</p>	点数	パー3	チョキ2	グー1	負け0	合計	回数	0	4	2	4	10	とく点						<p>1. 単に得点を求めるのではなく、得点の取り方を乗法の式に表すことをおさえる。(15分)</p> <p style="text-align: center;">実際にゲームをさせて 問題場面への興味・関心を 高めさせる。</p> <p>2. どの手を出して勝ったのか、負けたのか、またそれぞれ何回あったのかを、式から読み取らせる。(20分)</p> <p>3. 九九を使えば、乗数や被乗数を見つけることができることを確認させる。(10分)</p> <p>※時間があれば P22 Δ Δの問題に取り組む。</p>
点数	パー3	チョキ2	グー1	負け0	合計														
回数	0	4	2	4	10														
とく点																			

II 指導のポイント

- ・ 九九の計算をもとに、0の意味とかけ算の意味を理解させながら答えを見つけていく。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・ 実際にゲームをし、式にあてはめながら答えを求めていく。

まりさんのとく点のとり方を式に表して、とく点をもとめましょう。

まりさんの表

点数	パー 3	チョキ2	グー1	負け	合計
回数	0	4	2	4	10
とく 点					

けんさんの表

点数	パー3	チョキ 2	グー 1	負け	合計
回数	2	2	0	6	10
とく 点					

まりさんのとく点は・・・

パー $3 \times 0 \rightarrow$
 チョキ $2 \times 4 \rightarrow$
 グー $1 \times 2 \rightarrow$
 負け $0 \times 4 \rightarrow$

合計

□点

けんさんのとく点は・・・

パー $3 \times 2 \rightarrow$
 チョキ $2 \times 2 \rightarrow$
 グー $1 \times 0 \rightarrow$
 負け $0 \times 6 \rightarrow$

合計

□点

まとめ

どんな数に0をかけても、答えは0になります。
 また、0にどんな数をかけても、答えは0になります。

月 日() 時間目 名前

問題 とく点は何点になりますか。

まりさん

点数	パーで勝ち 3点	チョキで勝ち 2点	グーで勝ち 1点	負け 0点	合計
回数	0	4	2	4	10
とく点					

--

けんさん

点数	パーで勝ち 3点	チョキで勝ち 2点	グーで勝ち 1点	負け 0点	合計
回数	2	2	0	6	10
とく点					

--

ともだちとやってみましょう。

点数	パーで勝ち 3点	チョキで勝ち 2点	グーで勝ち 1点	負け 0点	合計
回数					
とく点					

まとめ

--

・目標

- ・ある時刻から一定の時間前や後の時刻を求めることができる。
- ・2つの時刻の間の時間を求めることができる。

I 本時の流れ (※内容は以前の教科書を参考 ページは現行教科書通り)

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P28～ 問題に取り組む。(一定時間後)</p> <p>学校を8時40分に出て、30分歩くと公園に着きました。着いた時こくは何時何分ですか。</p> 	<p>1. 時刻と時間について確認する。 時刻…時計の針の示す時 時間…時刻と時刻の間</p> <p>おおよその時刻の見通しをもたせる。</p> <p>時計に針を入れながら確かめさせる。(10分)</p>
<p>2. 問題に取り組む。(一定時間前)</p> <p>公園を出て、20分歩いて、商店がいに10時10分に着きました。公園を出た時刻は何時何分ですか。</p> 	<p>2. 1との違いを考えさせる。(10分)</p>
<p>3. P29、2の問題に取り組む。</p> <p>商店がいを10時40分に出て、学校に11時10分にもどりました。商店がいから学校までかかった時間は几分ですか。</p> 	<p>3. 時間を求める問題であることを確認する。(10分)</p>
<p>4. P28 <u>1</u>、P29 <u>2</u> <u>3</u>、P30 <u>4</u> <u>5</u>に取り組む。</p>	<p>4. 時計に針を入れながら確かめさせる。(15分)</p>

II 指導のポイント

- ・文字盤や、数直線を手がかりにして、時刻や時間を求めていく。

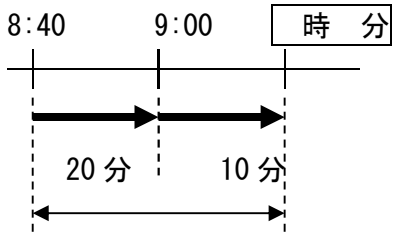
III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・実際に時計に針を書き入れながら指導する。

学校を8時40分に出て、30分歩くと公園に着きました。着いた時刻は何時何分ですか。

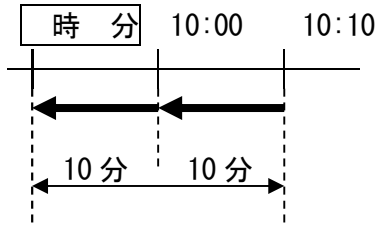
公園を出て、20分歩いて、商店がいに10時10分に着きました。公園を出た時刻は何時何分ですか。

商店がいを10時40分に出て、学校に11時10分にもどりました。商店がいから学校までかかった時間は几分ですか。



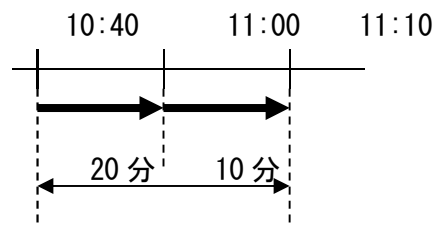
30分

時計にはりを入れて考えよう。



20分

時計にはりを入れて考えよう。

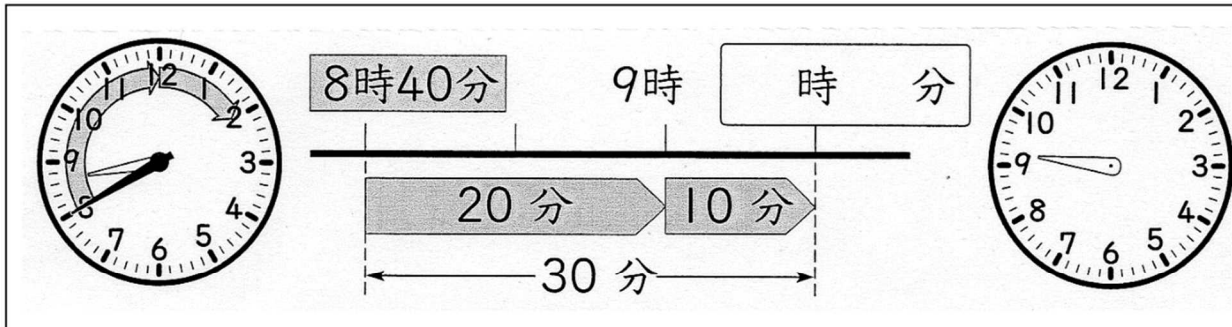


分

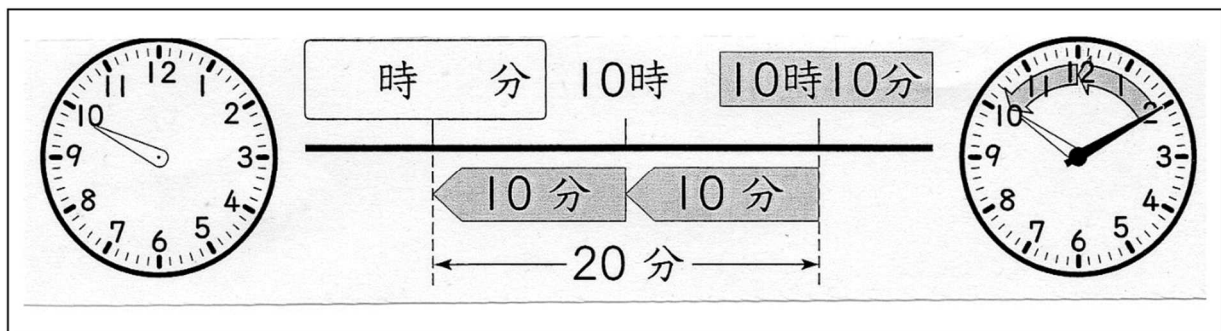
出た時刻、もどった時刻に注意。

月 日() 時間目 名前

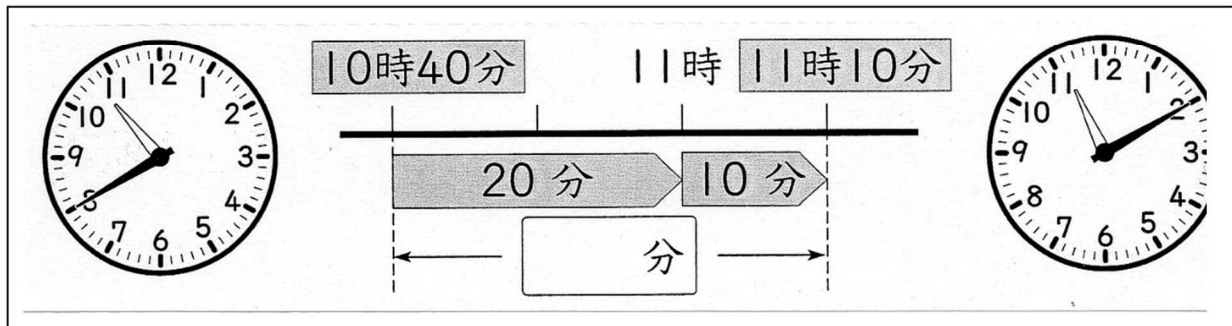
問題 1



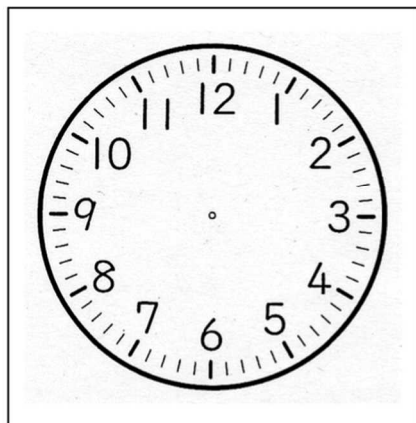
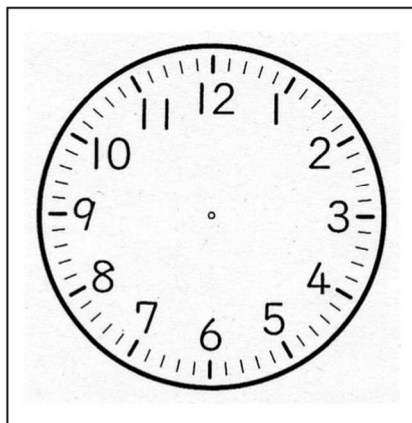
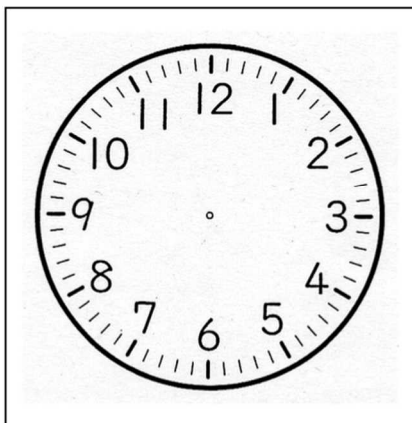
問題 2



問題 3



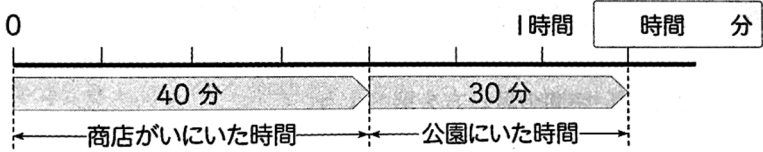
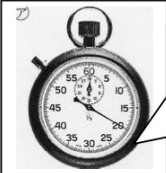

下の時計を利用しよう



・ 目標

- ・ 時間と時間の和を求めることができる。
- ・ 1分を60秒と理解することができる。

I 本時の流れ (※内容は以前の教科書を参考 ページは現行教科書通り)

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P31 4の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>商店がいいた時間は40分、公園にいた時間は30分です。 あわせて何時間何分ですか。</p> </div>  <p>「70分は1時間をこえるね。」 70分=60分+10分 → 1時間と10分</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>60分をこえた時は、○時間○分となる。</p> </div> <p>2. P31 6の問題に取り組む。</p> <p>3. P32 短い時間の問題に取り組む。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>紙ひこうきがとんでいる時間の表し方を調べましょう。</p> </div> <p>「1分より短い時間のたんい、秒があります。」 1分=60秒</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>針が示すところ。一回りする1分</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>数字を読む</p> </div> </div> <p>「80秒は何分何秒かな」 → 80 = 60 + 20 → 1分 + 20秒</p> <p>4. P32、1 2 3 Aの問題に取り組む。</p>	<p>1. 時間の和を求めるもんだいであることを確認させる。(10分)</p> <p>2. 0を基準とする数直線をかかせ、時間を表す矢印を用いて考えさせる。(10分)</p> <p>3. ストップウォッチで調べさせる。(10分)</p> <p>1分=60秒を基に考えさせる</p> <p>4. 問題 (15分)</p>

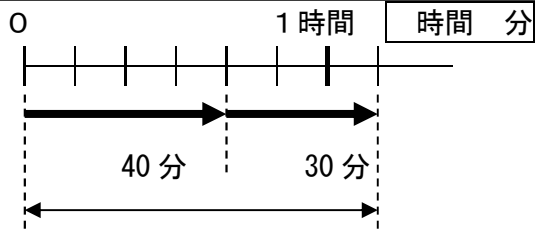
II 指導のポイント

- ・ 文字盤や、数直線をしてがかりにして、時刻や時間を求めていく。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・ 実際に時計に針を書き入れながら指導する。

商店がいに行った時間は40分、公園に行った時間は30分です。あわせて何時間何分ですか。



分

$$40分 + 30分 = 70分$$

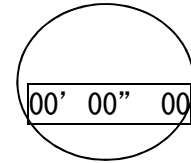
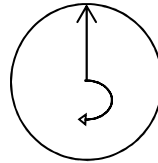
$$60分 = 1時間$$

$$70分 = 60分 + 10分$$

$$70分 = 1時間 + 10分$$

紙ひこうきがとんでいる時間の表し方を調べましょう。

時計の秒しん ストップウォッチの表示



一回りすると… 数字を読む

$$1分 = 60秒$$

○80秒は何分何秒でしょうか。

$$80秒 = 60秒 + 20秒$$

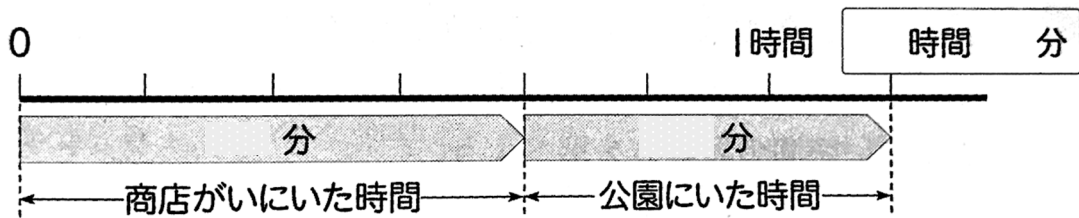
$$60秒 = 1分$$

$$80秒 = 1分 + 20秒$$

1分 = 60秒 をもとに考えましょう。

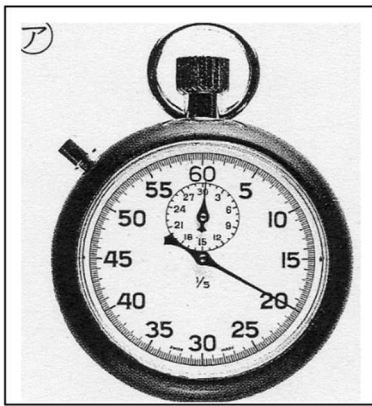
月 日() 時間目 名前

問題1 商店がい にいた時間は40分、公園にいた時間は30分です。あわせて何時間何分ですか。

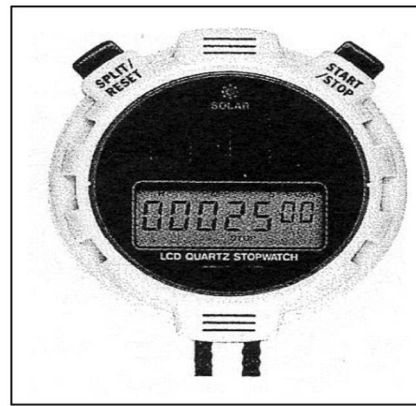


数直線を利用して考えてみよう

問題2 ストップウォッチは、それぞれ何秒をさしていますか。



秒





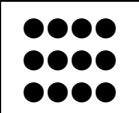


秒

まとめ 1時間 = 分 1分 = 1秒

・ 目標

・ 除法に関する用語、記号を知り、等分除の意味について理解する。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. 1人分の数をもとめる計算の問題文を把握し、取り組む。</p> <p>「えみさんは、何になやんでいるのかな？」</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>クッキーが12こあります。3人で同じ数ずつ分けると、1人分は何こになりますか。</p> </div> <p>「同じ数ずつ分けられますか？方法を考えてみましょう。」</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin: 10px 0;">  <div style="margin-left: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-bottom: 5px;">1人</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-bottom: 5px;">2人</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">3人</div> </div> </div> <p>『1個ずつ配って求める』</p> <p>『2個ずつ配って求める』</p> <p>『かけ算で数えると求められる』 $\square \times 3 = 12$</p> <p>2. 学習したことをまとめ、式表現の方法を知る。</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin: 10px 0;">  <div style="margin: 0 10px;">→</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;">  </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin: 10px 0;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> $12 \div 3 = 4$ と表す </div> <div style="margin-left: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-bottom: 5px;">●●</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-bottom: 5px;">●●</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">●●</div> </div> </div> <div style="border: 3px double black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>式で $12 \div 3 = 4$ と書きます。(十二 わる 三は 四) このような計算をわり算といいます。</p> </div> <p>3. P37   の問題に取り組む。</p>	<p>1. 同じ数ずつ分けたときの1人分の数を求めることを確認する。</p> <p>実際におはじきを操作させる。 (15分)</p> <p>2. 12個のクッキーを3人で同じ数ずつ分けると、1人分は4個になることを確認する。 (15分)</p> <p>式の書き方は、枠を用いて位置をしっかりと意識させる。</p> <p>3. おはじきを使って操作させる。 (15分)</p>

II 指導のポイント

・ 日常生活の「分ける」として話題として取り上げ、等分の意味をとらえさせながら、理解させていく。

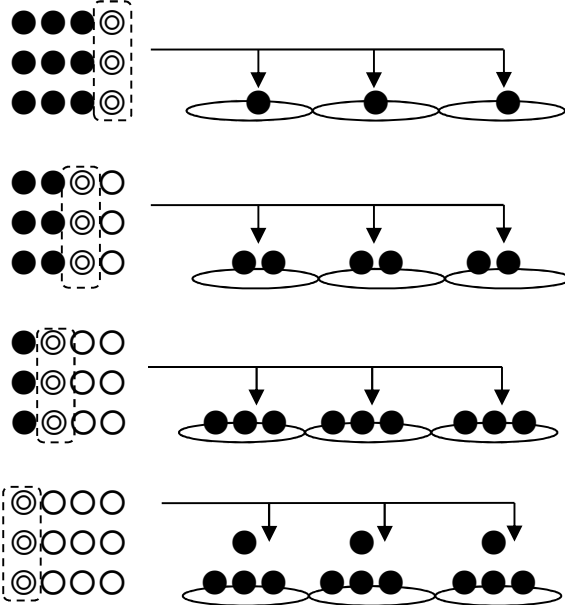
III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・ 実際におはじきなどを操作させながら、わり算の意味を体感させる。

クッキーが12こあります。3人で同じ数ずつ分けると、1人分は何こになりますか。

(児童の考え)

- 1こずつくばってみる。
→ 4こずつに分けられる。
- 2こずつくばってももとめられる。
→ 4こずつに分けられる。
- かけざんで考えるとよい。
→ $3 \times \square = 12$
 $\square = 4$ など

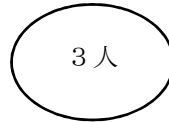
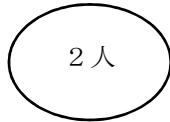
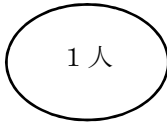


まとめ

12このクッキーを3人で同じ数ずつ分けると、1人分は4こになります。
これを式で、 $12 \div 3 = 4$ (「12わる3は4」)と書きます。

月 日() 時間目 名前

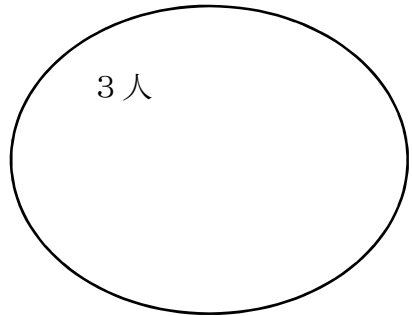
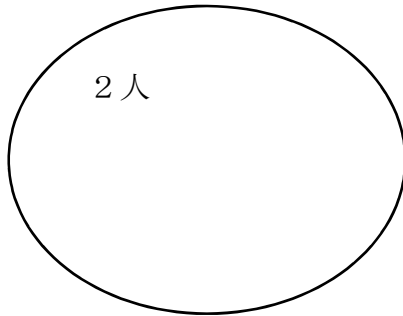
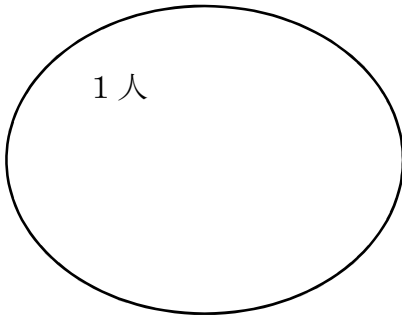
問題 クッキーが12こあります。3人で同じ数ずつ分けると1人分は何こになりますか。



自分なりに分けてみよう。

こたえ こ

分け方を図にまとめてみよう。

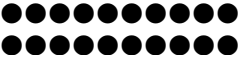



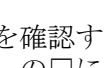



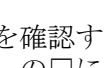



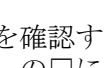


上の図を式にまとめてみよう。

・ 目標

・ 等分除の場面から、分け方や分けた後の数量の関係を式に表し、答えの見つけ方を考え、説明することができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点																														
<p>1. P37 2の問題を把握し、立式する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>ゼリーが20こあります。5人で同じ数ずつ分けると、1人分は何こになりますか。</p> </div> <p>「5人に同じ数ずつ分けるとどうなるのかな？」</p> <p>『20÷5になるよ』</p> <p>2. 答えの見つけ方を考える。</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin: 5px 0;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;">  </div> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; text-align: center;">1人</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; text-align: center;">2人</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; text-align: center;">3人</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; text-align: center;">4人</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; text-align: center;">5人</div> </div> </div> <p>「どうすれば答えがもとめられるかな」</p> <p>『1人分の数 × 人数 = 全部の数 にあてはめていこう』</p> <div style="margin: 5px 0;"> <table style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">1人分が</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1人分の数</td> <td style="padding: 2px;">人数</td> <td style="padding: 2px;">全部の数</td> <td style="padding: 2px;">↓</td> <td style="padding: 2px;">↓</td> </tr> <tr> <td>1このとき ……</td> <td>1</td> <td>×</td> <td>5 =</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2このとき ……</td> <td>2</td> <td>×</td> <td>5 =</td> <td>10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3このとき ……</td> <td>3</td> <td>×</td> <td>5 =</td> <td>15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4このとき ……</td> <td>4</td> <td>×</td> <td>5 =</td> <td>20</td> <td></td> </tr> </table> </div> <p>3. 乗法九九を使って求められることを確認する。</p> <p>『20÷5の答えは、□×5=20 の□にあてはまる数』</p> <div style="border: 3px double black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>20÷5の答えは、5の段の九九で見つけられる。</p> </div> <p>4. P38 <u>3</u> <u>A</u>の問題に取り組む。</p>	1人分が	1人分の数	人数	全部の数	↓	↓	1このとき ……	1	×	5 =	5		2このとき ……	2	×	5 =	10		3このとき ……	3	×	5 =	15		4このとき ……	4	×	5 =	20		<p>1. 数が大きいことから、おはじきをつかわないで答えを求める必要感をもたせる。 (10分)</p> <p>2. 乗法九九を使って□の数を考えられるよさにふれる。 (15分)</p> <p>3. 交換法則を使って5×□=20と考えれば、5の段の九九を使って□を求められることをまとめる。 (10分)</p> <p>4. 何の段の九九を使えばよいか考えさせる。 (10分)</p>
1人分が	1人分の数	人数	全部の数	↓	↓																										
1このとき ……	1	×	5 =	5																											
2このとき ……	2	×	5 =	10																											
3このとき ……	3	×	5 =	15																											
4このとき ……	4	×	5 =	20																											

II 指導のポイント

・ それぞれの答えの求め方のよさを認めた上で、九九を使って解くことのよさを理解させる。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・ 実際に操作させながら、「九九」を使って答えを求めることの意味を理解させる。

ゼリーが20こあります。5人で同じ数ずつ分けると1人分は何こになりますか。

(子どもの考え)

・ 1こずつ配ってみる
→ 4こずつに分けられる。

・ かけ算で考えられる。

$$5 \times \square = 20$$

$$\square = 4$$

・ $20 \div 5$ (わり算) で考えるといい。

↓

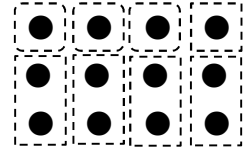
一人分の数 \times 人数 = 全部の数
から答えをもとめることができる。

など

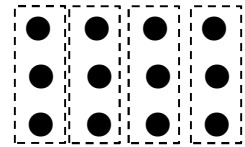
一人分が 1人分 人数 全部の数

↓

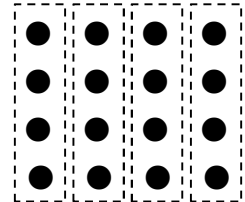
1このとき $\boxed{1} \times 5 = 5$



2このとき $\boxed{2} \times 5 = 10$



3このとき $\boxed{3} \times 5 = 15$



4このとき $\boxed{4} \times 5 = 20$

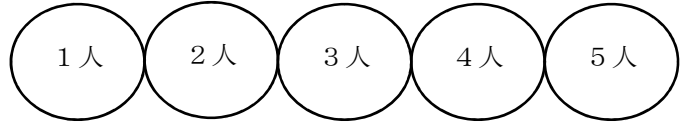
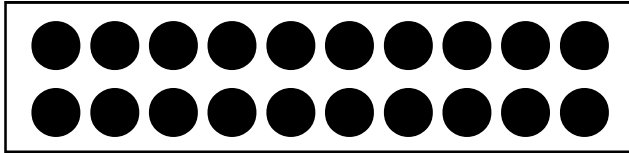
まとめ

$20 \div 5$ の答えは、 $\square \times 5 = 20$ の \square に当てはまる数です。

$20 \div 5$ の答えは、5のだんの九九で見つかります。

月 日() 時間目 名前

問題 ゼリーが20こあります。5人で同じ数ずつ分けると1人分は何こになりますか。



もとめる式

答えの見つけ方を考えよう。

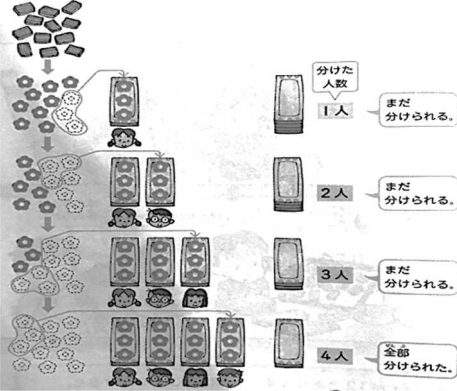
答え

わり算のもともめ方をまとめよう。

・目標

・包含除の場面も除法の式に表されることや、包含除の意味について理解する。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P39 1の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>パイが12こあります。1人に3こずつ分けると、何人に分けられますか。</p> </div> <p>「今までのわり算と同じかな？」</p> <p>『今までは1人分だったけど、今日は何人を求める計算です。』</p> <p>2. おはじきや図などを使って何人に分けられるか考える。</p>  <p>3. 学習したことをまとめ、式表現の方法や除法の用語を知る。</p> <p>『3こずつついでとわかるよ。』</p> <p>1人分 × 何人分 = 全体 → $3 \times \square = 12$</p> <p>$12 \div 3 = 4$となる 4人に分けられる</p> <div style="border: 3px double black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>12このパイを、1人に3こずつ分けると、4人に分けられます。このことも、わり算の式で、次のように書きます。</p> <p>$12 \div 3 = 4$ 12→わられる数 3→わる数</p> </div> <p>4. P41 1, 2の問題に取り組む。</p>	<p>1. 今までは1人分を求める問題であったが、今回は1人分が決まっていること、何人に分けられるかを求めることをおさえる。(10分)</p> <p>2. 図や操作の中にある1人分の数を確認し、交流する。(15分)</p> <p>3. 12個のパイを3こずつ分けると、4人に分けられることを確認する。(10分)</p> <p>4. おはじきを使うなど具体物で操作できるとよい。(10分)</p>

II 指導のポイント

・等分除との違いを理解しながら、包含除について理解していく。

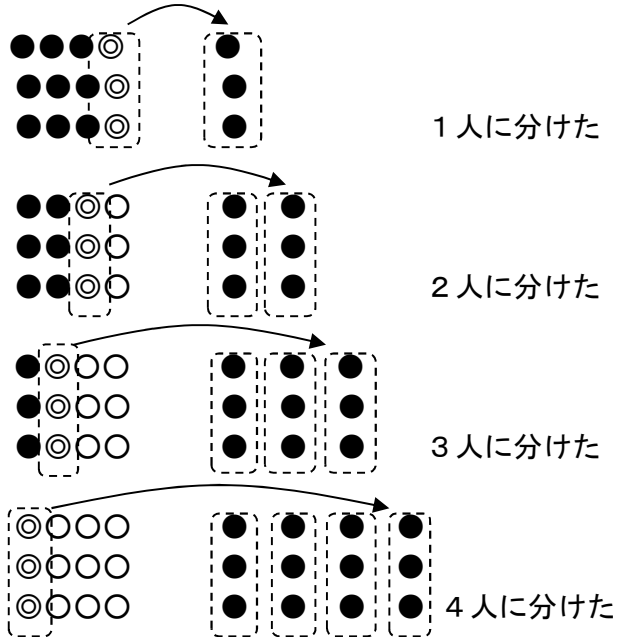
III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・実際に操作させながら、「わり算」を使って答えを求めることの意味を理解させる。

パイが12こあります。1人に3こずつ分けると、何人に分けられますか。

(子どもの考え)

- ・ 3こずつ分けてみる。
→ 4人に分けられる。
- ・ $12 \div 3$ (わり算) で考えるといい。
→ $12 \div 3 = 4$
4人に分けられる。
など



まとめ

12このパイを1人に3こずつ分けると、4人に分けられます。
このこともわり算の式で次のように書きます。
 $12 \div 3 = 4$ (12→わられる数 3→わる数)

月 日() 時間目 名前

問題 パイが12こあります。1人に3こずつ分けると、何人に分けられますか。

■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

1人分 _____こ 何人 _____こ

全部で _____こ

やってみよう

式
答え

わり算のもとめ方をまとめよう。

たしかめ問題 教科書P41 ㊦ ㊧

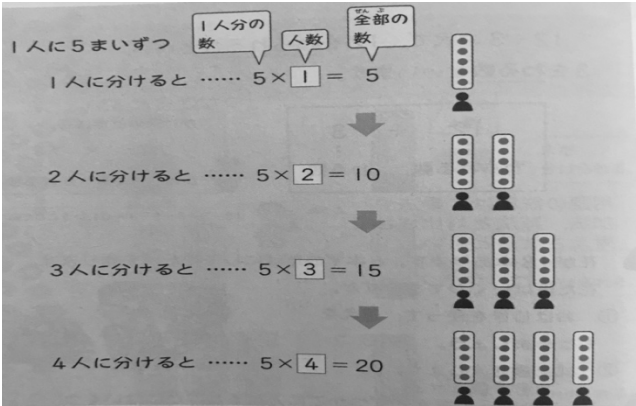
㊦ 花が18本あります。6本ずつたばにして花たばを作ります。花たばはいくつできますか。
答え

㊧ 24このボールを4こずつかごに入れると、かごはいくついらいますか。

・目標

・包含除の場面から、分け方や分けた後の数量の関係を式に表し、答えの見つけ方を考え、説明することができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P 4 1 2の問題を把握し、立式する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>カードが20まいあります。1人に5まいずつ分けると、何人に分けられますか。</p> </div> <p>「どのような式になりますか？」</p> <p>『$20 \div 5$でもとめられる。』</p> <p>「$20 \div 5$の答えの見つけ方を考えてみよう。」</p> <p>2. 答えの見つけ方を考える。</p>  <p>3. 除数の段の九九を使って求められることを確認する。</p> <p>『$5 \times \square = 20$の□にあてはまる数になる。』</p> <p>『5の段の九九を使うとはやく求められる。』</p> <p style="text-align: center;">$20 \div 5 = 4$ 答え 4人</p> <div style="border: 3px double black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>$20 \div 5$の答えは、5の段の九九で見つけられる。</p> </div> <p>4. P 4 2 <u>B</u> <u>A</u>の問題に取り組む。</p>	<p>1. 式が$20 \div 5$になることを確認し、おはじきを使わずに答えを見つける方法を考える。(10分)</p> <p>2. 既習の□に当てはまる数を考えたことを振り返り、乗法九九を使って□の数を考えられるよさにふれる。(15分)</p> <p>3. $20 \div 5$の答えは、$5 \times \square = 20$の□を求めればよいこと、5の段の九九を使って□を求められることをまとめる。(10分)</p> <p>4. 何の段の九九を使えばよいか考えさせる。(10分)</p>

II 指導のポイント

・ $5 \times \square = 20$ の式から、5の段の九九を使うと答えが見つかることをまとめていく。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・ 今回は、半具体物を使わずに、式から答えを求めていく方法を見つけれられるようにする。

カードが20まいあります。1人に5まいずつ分けると、何人に分けられますか。

(子どもの考え)

- ・ 5まいずつ分けてみる。
→ 4人に分けられる。
- ・ $20 \div 5$ (わり算) で考えるといい。
- ・ $20 \div 5$ の答えのを見つけ方は・・・?
↓
- ・ $5 \times \square = 20$ の \square に当てはまる数になる。
- ・ 5のだんの九九を使うと早く見つかる。
など

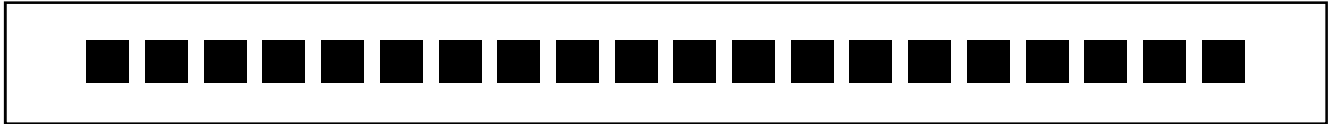
	1人分	人数	全部の数
1人に分けると	5	\times	1 = 5
			↓
2人に分けると	5	\times	2 = 10
			↓
3人に分けると	5	\times	3 = 15
			↓
4人に分けると	5	\times	4 = 20

まとめ

$20 \div 5$ の答えは、5のだんの九九で見つけられます。

月 日() 時間日 名前

問題 カードが20まいあります。1人に5まいずつ分けると、何人に分けられますか。



1人分 _____ こ

何人 _____ こ

全部で _____ こ

やってみよう

式

答え

答えのを見つけ方を考えてみよう。

わり算の答えのを見つけ方をまとめよう。

たしかめ問題 教科書P42 2 A

2 24cmのリボンがあります。8cmずつに切ると、何本になりますか。

答え



A 15dLのジュースを3dLずつコップに分けるには、コップは何こいりますか。

答え

・目標

・等分除と包含除を、「わり算」として統合的にとらえ、除法計算の答えを求めることができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P 43 3の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>2人のつくった問題をくらべて、にているところやちがうところをみつけましょう。</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin: 5px 0;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>こうた 6このあめを、2人で同じ数ずつ分けると、1人分は何こになりますか。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>しほ 6このあめを、1人に2こずつ分けると、何人に分けられますか。</p> </div> </div> <p>2. 2つの問題の共通点と相違点を考え、式に表す。</p> <p>「2人のつくった問題は、それぞれどんな式になりますか。」</p> <p>こうた $6 \div 2$ しほ $6 \div 2$</p> <p>「2人のつくった問題は、それぞれ何を求める問題ですか。」</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin: 5px 0;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>こうた</p>  <p>1人 2人</p> <p>$\square \times 2 = 6 \rightarrow 6 \div 2$</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>しほ</p>  <p>1人 2人 3人</p> <p>$2 \times \square = 6 \rightarrow 6 \div 2$</p> </div> </div> <p>3. 等分除と包含除ともに、九九を使って求められることをまとめる。</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>1人分の数をもとめるときも、何人に分けられるかをもとめるときも、どちらもわり算の式になる。また、どちらも、わる数のだんの九九で答えを見つけられる。</p> </div> <p>4. P 43 <u>5</u> <u>6</u>の問題に取り組む。</p>	<p>1. (10分)</p> <p>2. 教科書の図や実際におはじきを操作しながら説明させる。</p> <p>2つの問題が何を求める問題で、それぞれ図のどの部分が答えになっているか説明させる。(15分)</p> <p>3. 答えの求め方をまとめる。(10分)</p> <p>↓</p> <p>4. 理解の様子を確かめる。(10分)</p>

II 指導のポイント

・等分除と包含除をわり算として考えるようにする。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・今までの学習を通して理解したことを、自分なりの方法で表現することができる。

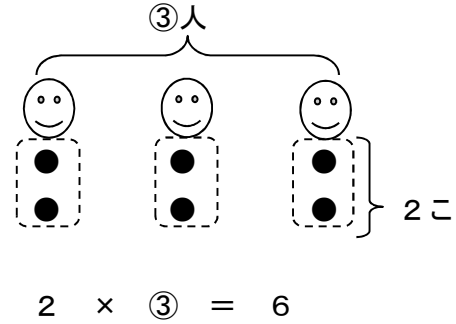
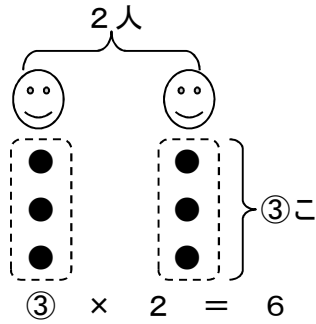
2人のつくった問題をくらべて、にているところやちがうところを見つけましょう。

こうた

6このあめを、2人で同じ数ずつ分けると、1人分は何こになりますか。

しほ

6このあめを、1人に2こずつ分けると、何人に分けられますか。



$$6 \div 2 = \textcircled{3}$$

まとめ

1人分の数をもとめるときも、何人に分けられるかをもとめるときも、どちらもわり算の式になります。

月 日() 時間日 名前

問題 2人のつくった問題をくらべて、にているところやちがうところを
みつけましょう。

こうた

6このあめを、2人で同じ数ずつ分けると、1人分は何こになりますか。

しほ

6このあめを、1人に2こずつ分けると、何人に分けられますか。

それぞれ何をもとめる問題ですか。

こうた

しほ

わり算の答えの見つけ方をまとめよう。

たしかめ問題 教科書P43 5 6

5 次の文につづけて、 $24 \div 4$ の式になる問題をつくりましょう。

24まいの色紙を・・・

6

① $30 \div 5$

② $56 \div 7$

③ $18 \div 9$

④ $40 \div 8$

⑤ $36 \div 6$

⑥ $72 \div 9$

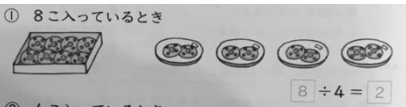
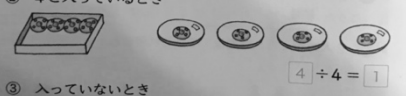

⑦ $28 \div 4$

⑧ $54 \div 9$

・ 目標

・ 被除数が0の場合や被除数と除数が同じ数の場合の除法ができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P44 1の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>箱に入っているクッキーを、4人で同じ数ずつ分けます。1人分は何こになりますか。</p> </div> <p>「この問題文を読んで、何か気がつくことはありませんか。」 『箱にクッキーが何個入っているか分かりません。』 「8個、4個、そして1個も入っていないときを考えましょう。」</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p>① 8こ入っているとき</p>  <p>8こ → $8 \div 4 = 2$ 2こ</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p>② 4こ入っているとき</p>  <p>4こ → $4 \div 4 = 1$ 1こ</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p>③ 入っていないとき</p>  </div> </div> <p>2. クッキーが0個の場合について考える。</p> <p>「クッキーが1個も入っていない時は、どんな式、答えになりますか。」 『個数を求めるかけ算の式を作ってみたらどうだろう。』</p> <p>1人分 × 人数 = 全体 □ × 4 = 0 だから $0 \div 4 = 0$ になる</p> <p>3. 被除数が0の場合もわり算の式で表せることや答えをまとめる。</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>わられる数が0のときも、わり算ができる。また、0を、0でないどんな数でわっても、答えはいつも0になる。</p> </div> <p>8このクッキーを1こずつ分けると何人に分けられるかについて、$8 \div 1 = 8$であることをおさえる。</p> <p>4. P44 1の問題に取り組む。</p>	<p>1. クッキーが8個、4個の場合、式はそれぞれ $8 \div 4$、$4 \div 4$ になることを確認する。 (10分)</p> <p>2. $4 \div 4$ の時の図と同じように考えて、0個なので、お皿にも0個ずつしか配れないことを説明させる。 0 → 1つもない → 分けられない → 答えは0 (15分)</p> <p>3. 答えの求め方をまとめる。 (10分)</p> <p>4. 理解の様子を確かめる。 (10分)</p>

II 指導のポイント

・ 式の意味を理解させながら、被除数が0の場合のわる数について理解させる。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・ 今までの学習を通して理解したことを活用しながら、0のわり算について理解させていく。

箱に入っているクッキーを、4人で同じ数ずつ分けます。1人分は何こになりますか。

(子どもの考え)

○箱に何こ入っているかわからない。

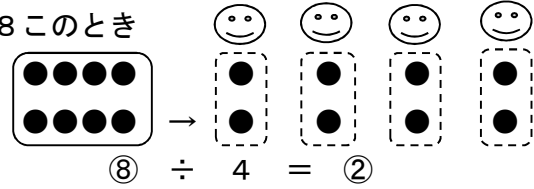
↓

※8こ、4こ、1こも入っていないときをそれぞれ考えよう。

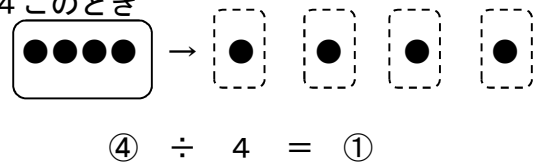
↓

- ・ 8このときは $\rightarrow 8 \div 4 = 2$
- ・ 4このときは $\rightarrow 4 \div 4 = 1$
- ・ 1こも入っていないときは \rightarrow
 1こもないのだから分けようがない。
 $0 \div 4$ で考えたらいい。
 $0 \div 4$ の答えは、 $\square \times 4 = 0$ で
 もとめられる。
 など

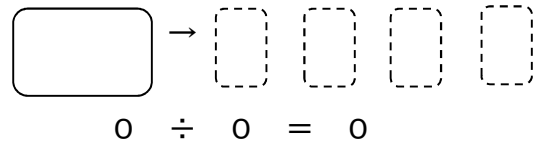
8このとき



4このとき



0このとき



まとめ

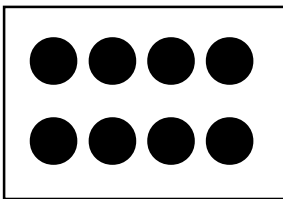
0を、0でない数でわっても、答えはいつも0になります。

月 日() 時間目 名前

問題 箱に入っているクッキーを、4人で同じ数ずつ分けます。1人分は何こになりますか。

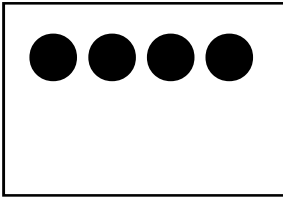
問題文を読んで、いつもとちがうところを見つけましょう。

① 8この場合



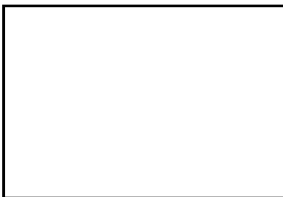
式

② 4この場合



式

③ 1こも入っていない場合



式

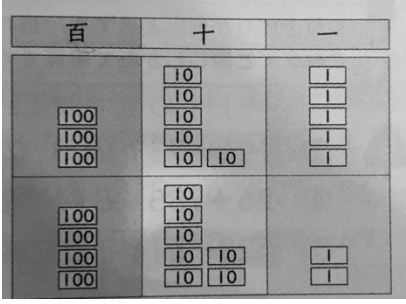
どうして上のような式になりますか。

まとめ

・ 目標

・ 3位数+3位数の筆算の仕方を、数の構成や既習の加法の筆算の仕方を基に考え、説明することができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P49 1の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>365円のはさみと、472円の色えんぴつを買います。代金はいくらですか。</p> </div> <p>「式を立ててみよう。」「$365 + 472$です。」</p> <p>『十の位が繰り上がりがある。』『今までと同じにしてやってみる。』</p> <p>2. 筆算の仕方を考え、発表する。</p> <p style="text-align: center;">①</p> $\begin{array}{r} 365 \\ +472 \\ \hline 837 \end{array}$  <p>3. 筆算の仕方をまとめる。</p> <div style="border: 3px double black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>たし算の筆算は、3けたになっても、位をそろえて書き、一の位からじゅんに位ごとに計算する。</p> </div> <p>4. P50 1, 2の問題に取り組む。</p>	<p>1. だいたいいくらになるか、計算結果の見積もりをさせる。(10分)</p> <p>2. 筆算の仕方について、図や言葉を用いてノートにまとめさせる。</p> <p>既習の2位数の筆算の仕方を想起して考えさせる。(15分)</p> <p>3. 3桁の場合も、位を揃えて一の位から順に計算すればよいことをまとめる。(10分)</p> <p>4. 理解の様子を確かめる。(10分)</p>

II 指導のポイント

・ 計算方法を教え込むのではなく、二位数の計算をもとに、三位数のたし算を理解させていく。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・ 既習の計算をもとに、筆算の方法を考えていく。

365円のはさみと、472円の色えんぴつを
買います。代金はいくらですか。

まとめ

たし算の筆算は、3けたになっても、位を
そろえて、一の位からじゅんに計算します。

○365+472を計算してみよう。

・今まで同じように

$$\begin{array}{r} 365 \\ +472 \\ \hline 837 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 1 \\ 365 \\ +472 \\ \hline 837 \end{array}$$

- ①位をそろえる。
- ②一の位 5+2=7
- ③十の位 6+7=13
1くり上がる。
- ④百の位 1+3=4
4+4=8

百の位	十の位	一の位
	10	1
	10	1
100	10	1
100	10	1
100	10 10	1
	10	
100	10	
100	10	
100	10 10	1
100	10 10	1

計算練習

- ① $\begin{array}{r} 243 \\ +625 \\ \hline \end{array}$
- ② $\begin{array}{r} 327 \\ +164 \\ \hline \end{array}$
- ③ $\begin{array}{r} 408 \\ +369 \\ \hline \end{array}$
- ④ $\begin{array}{r} 134 \\ +592 \\ \hline \end{array}$
- ⑤ $\begin{array}{r} 743 \\ +65 \\ \hline \end{array}$
- ⑥ $\begin{array}{r} 81 \\ +630 \\ \hline \end{array}$

など

月

日()

時間日 名前

問題 365円のはさみと、472円の色えんぴつを買います。代金はいくらですか。

式

筆算の仕方を考えてみよう。

まとめ

$$423 + 194$$

$$540 + 95$$

・ 目標

・ 3位数+3位数の筆算の仕方を理解し、答えを求めることができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P50 2の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>次の計算を筆算でしましょう。</p> <p>① $347+178$ ② $763+459$</p> </div> <p>「どんな計算になるかな。」</p> <p>『①も②も繰り上がりが2回。』『②は千を超えるよ。』</p> <p>2. 筆算の仕方を考える。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: left;"> <p>①①</p> $\begin{array}{r} 347 \\ +178 \\ \hline 525 \end{array}$ </div> <div style="text-align: left;"> <p>①位をそろえる</p> <p>②一の位 $7+8=15$ 繰り上がり</p> <p>③十の位 $1+4+7=12$ 繰り上がり</p> <p>④百の位 $1+3+1=5$</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: left;"> <p>①①①</p> $\begin{array}{r} 763 \\ +459 \\ \hline 1222 \end{array}$ </div> <div style="text-align: left;"> <p>①位をそろえる</p> <p>②一の位 $3+9=12$ 繰り上がり</p> <p>③十の位 $1+6+5=12$ 繰り上がり</p> <p>④百の位 $1+7+4=12$ 繰り上がり</p> <p>⑤千の位 1</p> </div> </div> <p>3. 繰り上がりの回数や位に関係なく、これまでと同様に筆算ができることをまとめる。</p> <div style="border: 3px double black; padding: 10px; margin: 10px 0; text-align: center;"> <p>くり上がりが何回あっても、百の位でくり上がっても、これまでと同じやりかたで筆算できる。</p> </div> <p>4. P50 ㉔の問題に取り組む。</p>	<p>1. 今までの筆算との違いに着目させる。(10分)</p> <p>2. 前時よりも繰り上がりが多いことをおさえ、それぞれの位ごとの計算をていねいに扱わせる。(15分)</p> <p>3. (5分)</p> <p>4. 理解の様子を確かめる。(15分)</p>

II 指導のポイント

・ 計算方法を教え込むのではなく、二位数の計算をもとに、三位数のたし算を理解させていく。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・ 既習の計算をもとに、筆算の方法を考えていく。

筆算のしかたを考えましょう。

○ 347 + 178 の計算

$$\begin{array}{r} 11 \\ 347 \\ +178 \\ \hline 525 \end{array}$$

- ① 位をそろえてかく
- ② 一の位の計算
 $7 + 8 = 15$
1 くりあがり
- ③ 十の位の計算
 $1 + 4 + 7 = 12$
1 くりあがり
- ④ 百の位の計算
 $1 + 3 + 1 = 5$
- ⑤ 答え 525

○ 763 + 459 の計算

$$\begin{array}{r} 111 \\ 763 \\ +459 \\ \hline 1222 \end{array}$$

- ① 位をそろえてかく
- ② 一の位の計算
 $3 + 9 = 12$
- ③ 十の位の計算
 $1 + 6 + 5 = 12$
1 くりあがり
- ④ 百の位の計算
 $1 + 7 + 4 = 12$
1 くりあがり
- ⑤ 千の位 1
- ⑥ 答え 1222

(まとめ)

くりあがり が 2 回 あっても、今まで同じように筆算をします。
百の位からくりあがる時は、答えが千のくらいになります。

月

日()

時間目 名前

問題 次の計算を筆算でしましょう。

① $347 + 178$

② $763 + 459$

上の筆算のじゅんじょを書いてみよう。

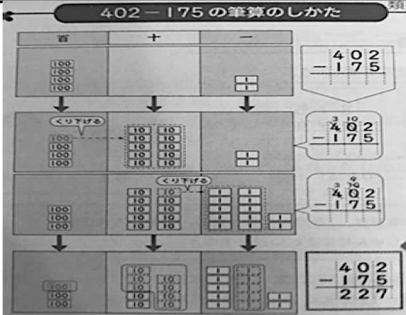
上の筆算のじゅんじょを書いてみよう。

まとめ

・ 目標

・ 3位数-3位数の筆算の仕方を数の構成や既習の減法の筆算の仕方を基に考え、説明することができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P5 1 1の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>もえさんは315円持っています。194円のスティックのりを買うと、何円のこりですか。</p> </div> <p>『百を超える数のひき算です。』 『式を立ててみよう。』『315-194です。』</p> <p>2. 筆算の仕方を考える。</p> $\begin{array}{r} 315 \\ -194 \\ \hline 525 \end{array}$ <p>①位をそろえる。 ②一の位 5-1=1 ③十の位 1-9=× 1繰り下げる。 11-9=2 ④百の位 2-1=2</p> <p>3. P5 2 2の問題を把握し、筆算の仕方を考える。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>402-175を筆算でしましょう。</p> </div>  <p>①位をそろえる。 ②一の位 2-5=× 十の位から繰り下げる。十が0だから百の位から繰り下げる。 4→3 0→10→9 2→12 12-5=7 ③十の位 9-7=2 ④百の位 3-1=2</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>十の位からくり下げられないときは、百の位からくり下げて計算する。</p> </div> <p>4. P5 3 2, 3の問題に取り組む。</p>	<p>1. 計算の答えの見積もりをさせる。(5分)</p> <p>2. 既習の2位数の筆算の仕方を想起して考えさせる。(15分)</p> <p>3. 答えの見積もりをさせる。 繰り下がりの流れを確認させる。(15分)</p> <p>4. 問題を抜粋し、理解の様子を確かめる。(10分)</p>

II 指導のポイント

・ 計算方法を教え込むのではなく、二位数の計算をもとに、三位数のひき算を理解させていく。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・ 既習の計算をもとに、筆算の方法を考えていく。

○315-194の計算

$$\begin{array}{r} 315 \\ -194 \\ \hline \end{array}$$

↓

$$\begin{array}{r} 211 \\ \cancel{3}15 \\ -194 \\ \hline \end{array}$$

- ① 位をそろえてかく。
- ② 一の位の計算
 $5-4=1$
- ③ 十の位の計算
 $1-9=\times$
1くりさげる。
 $11-9=2$
- ④ 百の位の計算
 $2-1=1$
- ⑤ 答え 121

まとめ

十の位からくり下げられないときは、
百の位からくり下げて計算する。

○402-175の計算

百の位	十の位	一の位
	10 10	
 →	10 10	
100	10 10	
100	10 10	1
100	10 10	1

$$\begin{array}{r} 310 \\ \cancel{4}02 \\ -175 \\ \hline \end{array}$$

	10	1 1
	10 10	1 1
100	10 10	1 1
100	10 10	1 1 1
100	10 10	1 1 1

$$\begin{array}{r} 9 \\ 310-12 \\ \cancel{4}02 \\ -175 \\ \hline \end{array}$$

	10	1 1
	10 10	1 1
100	10 10	1 1
100	10 10	1 1 1
	—	—

$$\begin{array}{r} 402 \\ -175 \\ \hline 227 \end{array}$$

※すぐ上の位からくり下げられないときは、
もう一つ上の位からくり下げればよい。

注) 筆算の繰り下げのところは、斜線で消すのが本当ですが、ワープロの都合上、横線で消してあります。

月 日() 時間日 名前

問題 もえさんは315円もっています。194円のスティックのりを買
うと何円のこりですか。

式

--

計算の方法を考えてみよう。

$$402 - 175 =$$

計算の方法を考えてみよう。

まとめ

・目標

・1000-3位数の筆算の仕方を理解し、答えを求めることができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点								
<p>1. P53 3の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>265円の画用紙を買うために、レジで1000円さつを出しました。おつりはいくらですか。</p> </div> <p>『千からのひき算です。』 「式を立ててみよう。」「1000-265です。』</p> <p>2. 筆算の仕方を考える。</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 20px;"> $\begin{array}{r} 99 \\ 1010 \\ \cancel{1000} \\ - 265 \\ \hline 735 \end{array}$ </div> <div> <p>①位をそろえる。 ②一の位 0-5 十の位から繰り下げる。十が0だから百の位から繰り下げる。百の位も0だから千の位から繰り下げる。 10-5=5 ③十の位 9-6=3 ④百の位 9-2=7</p> </div> </div> <p>3. 筆算の仕方をまとめる。</p> <div style="text-align: center; margin: 5px 0;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">千</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">百</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">十</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">一</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1000</td> <td style="text-align: center;">100 100 100 100 100 100 100 100</td> <td style="text-align: center;">10 10 10 10 10 10 10 10</td> <td style="text-align: center;">1 1 1 1 1 1 1 1</td> </tr> </table> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>1000からひく筆算などは、上の位からじゅんにくり下げて計算する。</p> </div> <p>4. P53 <u>A</u> <u>B</u>の問題に取り組む。</p>	千	百	十	一	1000	100 100 100 100 100 100 100 100	10 10 10 10 10 10 10 10	1 1 1 1 1 1 1 1	<p>1. 簡単な数に置き換えて見積もりをさせる。(5分)</p> <p>2. (15分)</p> <p>3. 4桁の場合も、上の位から順に繰り下げて計算すればよいことをまとめる。(10分)</p> <p>4. 理解の様子を確かめる。(15分)</p>
千	百	十	一						
1000	100 100 100 100 100 100 100 100	10 10 10 10 10 10 10 10	1 1 1 1 1 1 1 1						

II 指導のポイント

・計算方法を教え込むのではなく、三位数の計算をもとに、1000からのひき算を理解させていく。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・3位数-3位数の計算をもとに、ひき算の方法を考えていく。

265円の画用紙を買うのに、レジで1000円さつを出しました。おつりはいくらですか。

○1000-265の計算

$$\begin{array}{r}
 1000 \\
 - 265 \\
 \hline
 \end{array}
 \rightarrow
 \begin{array}{r}
 \begin{array}{c} 9 \ 9 \\ \cancel{10} \ \cancel{10} \ 10 \\ \cancel{1000} \end{array} \\
 - 265 \\
 \hline
 735
 \end{array}$$

千の位	百の位		十の位		一の位	
	100	100	0	10	1	1
	100	100	10	10	1	1
1000	100	100	10	10	1	1
	100	100	10	10	1	1
	100	100	10	10	1	1

※筆算のしかた

- ①位をそろえてかく。
- ②一の位の計算 0-5は引けない。
十の位も百の位も0だから千の位からくり下げる。10-5=5
- ③十の位の計算 9-6=3
- ④百の位の計算 9-2=7 答え735

練習問題

① $\begin{array}{r} 1000 \\ - 521 \\ \hline \end{array}$ ② $\begin{array}{r} 1000 \\ - 382 \\ \hline \end{array}$

③ $\begin{array}{r} 1000 \\ - 46 \\ \hline \end{array}$ ④ $\begin{array}{r} 1000 \\ - 297 \\ \hline \end{array}$

⑤ $\begin{array}{r} 1000 \\ - 65 \\ \hline \end{array}$ ⑥ $\begin{array}{r} 1000 \\ - 9 \\ \hline \end{array}$

など

注) 筆算の繰り下げのところは、斜線で消すのが本当ですが、ワープロの都合上、横線で消してあります。

月 日() 時間目 名前

問題 265円の画用紙を買うのに、レジで1000円さつを出しました。おつりはいくらでしょうか。

式

--

計算の方法を考えてみよう。

$1000 - 521 =$

$1000 - 46$

まとめ

--

・ 目標

・ 4位数を含む加減法の筆算の仕方を既習の筆算の仕方を基に考え、説明することができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P54 1の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>0から9までの10まいのカードから8まいえらんで、4けたの数を2つつくりましょう。この2つの数で、たし算とひき算をしましょう。</p> </div> <p>2. 筆算の仕方を考える。 「自分でつくった2つの数を使って、たし算やひき算をしてみましょう。」</p> <p>あみさん 2483 と 7156</p> <p>「答えはだいたいいくつかな」 『これまでと同じように一の位からじゅんに・・・』</p> <p>はるとさん 5102 と 4398</p> <p>3. 自分がつくった計算を発表する。</p> <div style="border: 3px double black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>たし算やひき算は、数が大きくなっても、これまでと同じしかたで筆算できる。</p> </div> <p>4. P54 <u>1</u>の問題に取り組む。</p>	<p>1. 自分の好きなカードを選び、4桁の数を2つつくらせる。(5分)</p> <p>2. 4位数どうしの計算であることを確認する。(15分)</p> <p>3. 波及的繰り上がりや繰り下がりが無いものから先に取り上げ、空位があるものも取り上げる。(10分)</p> <p>4. 理解の様子を確かめる。(15分)</p>

II 指導のポイント

・ 数が大きくなっても、これまでと同じ仕方で筆算できることを理解させていく。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・ 既習事項を基に類推し、筆算の仕方を統合的に考えていく。

板書計画 9-1. たし算とひき算

0から9までの10まいのカードから8まいえらんで、4けたの数を2つつくりましょう。この2つの数で、たし算とひき算をしましょう。

いろいろな4けたの数がつくれる。

あみ

$$\begin{array}{r} 2483 \\ +7156 \\ \hline \end{array}$$

2000+7000=9000で
9000よりは大きくなる。

はると

$$\begin{array}{r} 5102 \\ +4398 \\ \hline \end{array}$$

5000+4000=9000 だいたい9000

$$\begin{array}{r} 7156 \\ -2483 \\ \hline \end{array}$$

7000-2000=5000で
5000よりは小さくなる。

$$\begin{array}{r} 5102 \\ -4398 \\ \hline \end{array}$$

5000-4000=1000 1000より小さい

$$\begin{array}{r} 2483 \\ +7156 \\ \hline 9639 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7156 \\ -2483 \\ \hline 4673 \end{array}$$

これまでと同じように、一の位からじゅんに計算することができる。

まとめ

たし算やひき算は、数が大きくなっても、これまでと同じしかたで筆算できる。

月

日()

時間目 名前

問題 0から9までの10まいのカードから8まいえらんで、4けたの数を2つつくりましょう。この2つの数で、たし算とひき算をしましょう。

あみさん

		2	4	8	3
	+	7	1	5	6
<hr/>					

		7	1	5	6
	-	2	4	8	3
<hr/>					

はるとさん

		5	1	0	2
	+	4	3	9	8
<hr/>					

		5	1	0	2
	-	4	3	9	8
<hr/>					

自分がつくった2つの数

<hr/>					

<hr/>					

まとめ

・ 目標

・ 4位数±4位数の計算の仕方を確実に身に付け、計算することができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点			
<p>1. P55 2の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>1のカードを使って、答えが9000になるたし算の式をつくりましょう。 _____ + _____ = 9000</p> </div> <p>『どの位から考えればいいのかな。』『同じ数字は使えないから。』</p> <p>2. 式のつくり方を考える。 「3人の筆算を見て、気づいたことをいしましょう。」</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">みさきさん 5074 <u>+3926</u></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">りくさん 7432 <u>+1568</u></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">はるとさん 2857 <u>+6143</u></td> </tr> </table> <p>『位ごとの計算に注目すると、一の位はたすと10になる。』 『十の位や百の位では・・・』 『千の位の計算は、繰り上げた1と・・・』</p> <p>3. 位ごとの数の仕組みに注目するとよいことをまとめ、問題に取り組む。</p> <div style="border: 3px double black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>位ごとに、数のしくみに注目するとつくりすることができる。</p> </div> <p>「他にも答えが9000になる4けたの数の式をつくってみましょう。」</p> <p>4. P55 2, 3の問題に取り組む。</p>	みさきさん 5074 <u>+3926</u>	りくさん 7432 <u>+1568</u>	はるとさん 2857 <u>+6143</u>	<p>1. どの位から考えればよいか、同じ数字は使えないことなど、気をつけるべきことを全体で共有する。(10分)</p> <p>2. 9000という数字と位ごとの計算を比較させる。 一の位はたすと10、十の位と百の位は繰り上がってくるので9、千の位は繰り上がってきて9になるから8になることをおさえる。(15分)</p> <p>3. 位ごとの数の仕組みに注目するとよいことをまとめ、問題に取り組む。(10分)</p> <p>4. 理解の様子を確かめる。(10分)</p>
みさきさん 5074 <u>+3926</u>	りくさん 7432 <u>+1568</u>	はるとさん 2857 <u>+6143</u>		

II 指導のポイント

・ 数が大きくなっても、これまでと同じ仕方で筆算できることを理解させていく。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・ 既習事項を基に類推し、筆算の仕方を統合的に考えていく。

板書計画 9-2. たし算とひき算

1のカードを使って、答えが9000になるたし算の式をつくりましょう。

$$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = 9000$$

どの位から考えればつくれるかな。同じ数字はつかえない。

式のつくり方を考えよう。

みさき	りく	はると
5074	7432	2857
<u>+3926</u>	<u>+1568</u>	<u>+6143</u>
9000	9000	9000

○位ごとにみると、一の位はたすと10になっている。

○十の位と百の位はたすと9になっている。

→下の位から1くり上がってくるから。

○千の位はたすと8になっている。

→百の位から1くり上がってくるから。

まとめ

たし算やひき算は、数が大きくなっても、
これまでと同じしかたで筆算できる。

ほかにもあるかな？

月 日() 時間目 名前

問題 1のカードを使って、答えが9000になるたし算の式をつくりま
しょう。 _____ + _____ = 9000

みさきさん

5074

+ 3926

9000

りくさん

7432

+ 1568

9000

はるとさん

2857

+ 6143

9000

気づいたことを話し合おう

まとめ

答えが9000になる4けたの数のたし算の式を、ほかにもつくりましょう。

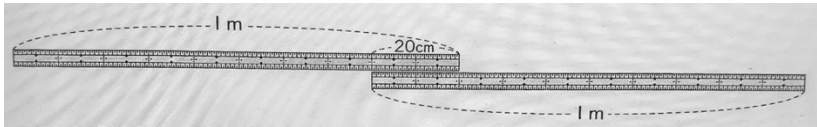
	+				

	+				

・ 目標

・ 2つの量の重なる部分に着目する問題を通して、数量の関係を図に表し考える力を伸ばす。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点		
<p>1. P58 1の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>1mのものさしを2本使って、教室の入り口の高さをはかったら、下のようになりました。教室の入り口の高さは、何cmですか。</p> </div>  <p>「上の絵をテープ図にまとめてみよう。」</p> <p>2. 線分図を見て、答えの求め方を考える。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <p>みさきさん</p> $100 + 100 - 20 = 180$ <p>2本のものさしをたすと、つながっているところを2回たすことになるので、つながりの部分をひく</p> </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <p>りくさん</p> $100 - 20 = 80$ $80 + 100 = 180$ <p>まず、1本のものさしの重なっている部分をひいてつながりのない長さを求める。次にもう一本のものさしをたす</p> </td> </tr> </table> <div style="border: 3px double black; padding: 5px; margin: 5px 0; text-align: center;"> <p>テープ図を使うと、順序よく問題をとくことができる。</p> </div> <p>3. P59 2の問題に取り組む。</p>	<p>みさきさん</p> $100 + 100 - 20 = 180$ <p>2本のものさしをたすと、つながっているところを2回たすことになるので、つながりの部分をひく</p>	<p>りくさん</p> $100 - 20 = 80$ $80 + 100 = 180$ <p>まず、1本のものさしの重なっている部分をひいてつながりのない長さを求める。次にもう一本のものさしをたす</p>	<p>1. 重なりあっているところがあることを確かめる。(15分)</p> <p>2. 自分の考えた求め方を、図と式を対応させて説明できるようにさせる。(15分)</p> <p>3. 理解の様子を確かめる。(15分)</p>
<p>みさきさん</p> $100 + 100 - 20 = 180$ <p>2本のものさしをたすと、つながっているところを2回たすことになるので、つながりの部分をひく</p>	<p>りくさん</p> $100 - 20 = 80$ $80 + 100 = 180$ <p>まず、1本のものさしの重なっている部分をひいてつながりのない長さを求める。次にもう一本のものさしをたす</p>		

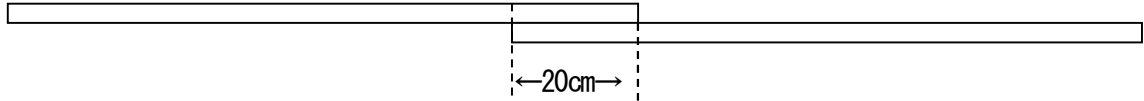
II 指導のポイント

・ テープ図に表し、重なっている部分に着目しながら、求める式を導く。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・ 図を利用しながら、視覚的に問題を理解させる。

1mのものさしを2本を使って、教室の入り口の高さをはかったら、下の図のようになりました。教室の入り口の高さは何cmですか。



考え方① (みさきさん)

$$100 + 100 = 200$$

$$200 - 20 = 180$$

2本のものさしをたすと、つながっているところを2回たすことになるので、つながっている部分をひく。

考え方② (りくさん)

$$100 - 20 = 80$$

$$80 + 100 = 180$$

はじめに、1本のものさしの重なっている部分をひいて、つながりのない長さをもとめる。次に、もう1本のものさしの長さをたす。

まとめ

テープ図を使うと、順序よく問題をとくことができる。

月

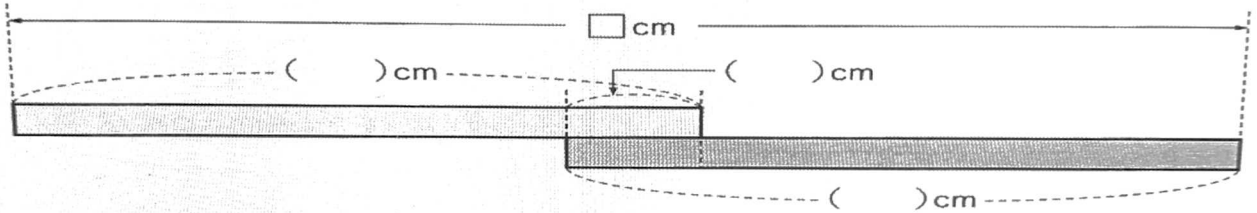
日()

時間目

名前

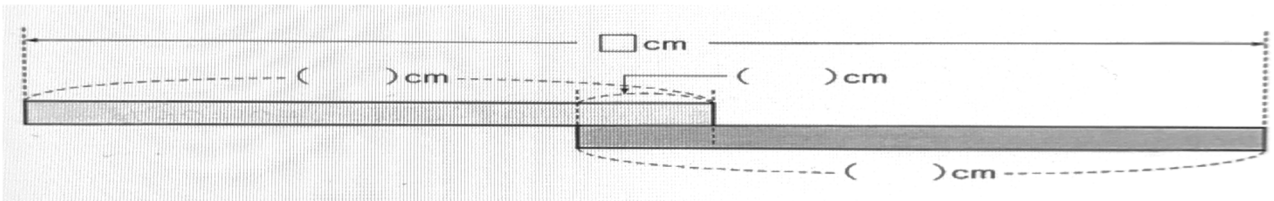
問題 1 1mのものさしを2本使って、教室の入り口の高さをはかったら、
下の図のようになりました。教室の入り口の高さは何 cm ですか。

(1) 上の問題をテープ図に表してみよう。



(2) □を求めてみよう。

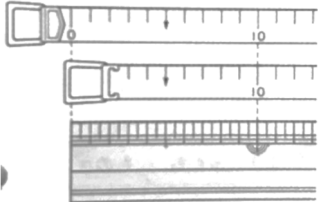
問題 2 110 cm のテープに、90 cm のテープをつなぎます。テープの長さを全体で185 cm にしようと思います。つなぎの長さは何 cm にすればよいですか。



・目標

- ・長いものや丸いものの長さを測定するには巻尺が適していることやその使い方を理解し、測定することができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P6 1 1の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>マットの長さのはかり方を考えましょう。</p> </div> <p>『ものさしでは、何回も測らないと…』</p> <p>「長いものの長さをはかるには、まきじゃくを使うと便利です。」</p> <p>2. 巻尺の使い方を調べる。</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin: 5px 0;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>はかる前に0の位置を確認させる。 ※巻尺には0の目盛りがないものもある。</p> </div> </div> <p>3. 巻尺の目盛りの読み方を確認する。 「アとイの目盛りの読み方を考えよう。」 『アは、2mと40cmだから2m40cmです。』 『イは、2mと15cmだから2m15cmです。』</p> <p>「1m90cmの目盛りはどこかな。」 『まず1mを見つけて、次に90cmを見つけるとよい。』</p> <p>4. P6 2 ①②の問題に取り組む。</p> <p>5. 教室の中を測る活動に取り組む。 「長さの見当をつけながら測ってみよう。」 「10mほどのくらいか測ってみよう。」</p> <div style="border: 3px double black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>まきじゃくは、長い長さも簡単にはかることができる。</p> </div>	<p>1. 物差しの不便さを知り、新しい計器の必要感をもたせる。(10分)</p> <p>2. 0の位置、1目盛りの長さなど、目盛りのつき方に着目させる。(10分)</p> <p>3. 既習の物差しの測定方法を想起させ、巻尺においても同様に測定できることをおさせる。(10分)</p> <p>4. mの部分を忘れないよう、注意を促す。(10分)</p> <p>5. 測定の仕方だけでなく、機器として大切に扱うことも確認させる。(5分)</p>

II 指導のポイント

- ・巻尺の使い方を理解するとともに、巻尺を使って長さを測ることができるようにする。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・実際に巻尺を測りながら、巻尺のよさを実感させていくとともに、長い長さを体感させる。

板書計画 10-2. 長いものの長さのはかり方と表し方

マットの長さのはかり方を考えましょう。

○まきじゃくを使って長いものの長さのはかり方について調べよう。

- ・ものさしではかれない長さでも、まきじゃくを使えばはかることができる。
- ・はかり始めのところを0に合わせる。
- ・まきじゃくをねじらないように気をつける。
- ・はかる長さの分だけまきじゃくを出す。



練習問題

教科書P62-△1①②

△2①②

など


長さ調べ

はかるもの	長さの見当	じっさいの長さ
黒板の横	4m	3m40cm

・目標

・距離や道のりの意味を知り、長さを表す単位「キロメートル (km)」について理解する。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P64 1の絵地図を見て、気づいたことを話し合う。</p> <p>『まっすぐ測ると700mだ。』</p> <p>『道に沿って測ると400m+400m=800mになる。』</p> <p>「まっすぐにはかった長さを きより、道にそってのはかった長さを 道のり という。」</p> <p>「1000mを1キロメートルといい、1kmと書く。」</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>2. 新しい長さの単位について、有用性を話し合い、まとめる。</p> <p>「1000mを1kmと表すよさは何でしょう。」</p> <p>『長い長さは、kmを使うと小さい数で表せる。』</p> <p>3. P65③～⑥の問題に取り組む。</p> <p>4. P66 1 2 3の問題に取り組む。</p>	<p>1. きよりと道のりの意味をおさえ、問題を把握する。(10分)</p> <p>2. 小さい数で表せることを確認させる。(5分)</p> <p>3. 1000m=1kmを基に考えさせる。(15分)</p> <p>4. 絵を見ながら距離と道のりの意味を再度確認させる。(15分)</p>

II 指導のポイント

・道のりを理解するとともに、kmの単位を使って表すことができるようにする。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・今までの長さの単位をもとに新しい単位を考えさせる。

月

日()

時間目

名前

問題1 道のりについてまとめましょう。

きょりとは →

道のりとは →

1000m =

問題2 kmの書き方の練習をしましょう。

問題3 絵地図をみて、道のりをもとめましょう

(1) 学校からたつきさんの家まで

式

答え _____

(2) から を通り まで

式

答え _____

(3) から を通り まで

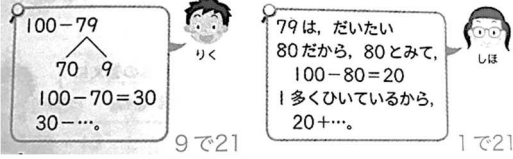
式

答え _____

・ 目標

・ 2位数どうしの加減法の暗算による計算の仕方を理解し、その暗算をすることができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P71 1の問題を把握し、各自の考えを発表し、話し合う。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>100-79を暗算でしましょう。</p> </div>  <p>「品物を1こ買って100円玉1まいではらったときのおつりを暗算でもとめましょう。」 『数を分けたり、だいたい何十とみたり、いろいろなやり方がある。』</p> <p>2. たして100になる2つの数を見て、きまりを見出す。 ア $62 + 38 = 100$ イ $56 + 44 = 100$ ウ $85 + 15 = 100$ エ $6 + 94 = 100$ 『たして100になる2つの数は、位ごとのたし算の答えに注目すると、一の位は10、十の位は9になっているね。』</p> <p>3. P72 3の問題を把握し、計算の仕方を考える。 P72~73の子どもの考えを参照する。 『数を分けたり、だいたい何十とみたりするのがいいね。』</p> <p>4. P73 △③の問題に取り組む。</p>	<p>1. 暗算は個人差が大きいので、急がなくてよいこと、自分の考えやすい方法でよいことなどを助言する。(10分)</p> <p>2. 段階的に「一の位の数どうしをたしたら」などと着眼点を与えていく。(10分)</p> <p>3. 自分の考えやすい方法でよいことを助言する。(15分)</p> <p>4. 学習の理解を確認する。(10分)</p>

II 指導のポイント

・ 数を分解しながら、自分なりの方法で暗算する方法を理解していく。また、暗算する時は、上の位から下の位へと計算していくことを理解させる。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・ 子どもたちが自分なりの考えで暗算の方法を見つけていくとよい。

板書計画 1 1 - 2. 暗算

100-79の暗算のしかたを考えましょう。

りくさん

$$100-79$$

$$\begin{array}{r} \diagdown \quad \diagup \\ 70 \quad 9 \end{array}$$

$$100-70=30$$

$$30-\dots$$

しほさん

79はだいたい80

$$100-80=20$$

1多く引いているから

$$20+1=\dots$$

たして100になる2つの数のきまり

・位ごとのたし算の答えに注目

→一の位は10、十の位は9

44+29、52-38の暗算のしかた。

教科書P72~73子どもの考え参照

まとめ

数を分けたり、何十とみたり、何十となるように考えると、暗算がしやすくなることがある。

月

日()

時間目

名前

問題1 100-79を暗算でしましょう。

暗算の方法

問題2 たして100になる2つの数からきまりを見つけよう。

- ア $62 + 38 = 100$
- イ $56 + 44 = 100$
- ウ $85 + 15 = 100$
- エ $6 + 94 = 100$

きまり

問題3 $44 + 29$ 、 $52 - 38$ の暗算のしかたを考えましょう。

$44 + 29$ 暗算の方法

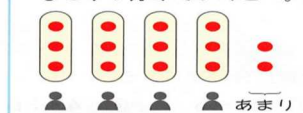
$52 - 38$ 暗算の方法

まとめ

・目標

・除数と商が1位数の除法で、わり切れない場合の計算の仕方を理解する。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<div data-bbox="199 582 1034 694" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ゼリーが14こあります。1人に3こずつ分けると何人に分けられますか。</p> </div> <p>1. P75 1の問題を把握する。『$14 \div 3$になります。』</p> <p>2. 既習の除法と比較して、答えのを見つけ方を考え</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="215 907 550 1086"> <p>はると</p> <p>3こずつ分けていくと...</p>  <p>— あまり</p> </div> <div data-bbox="566 907 949 1086"> <p>みさき</p> <p>3人に分けると、$3 \times \boxed{3} = 9$ → 5こあまる。</p> <p>4人に分けると、$3 \times \boxed{4} = 12$ → 2こあまる。</p> <p>5人に分けると、$3 \times \boxed{5} = 15$ → 1こたりない。</p> </div> </div> <p>3 自分で考えた方法について発表し、答えを見つけ方を考える。</p> <p>$14 \div 3 = 4 \dots 2$</p> <div data-bbox="178 1377 1002 1601" style="border: 2px solid black; padding: 10px; margin-top: 20px;"> <p>あまりがあるときも、わり算の式で表すことができる。答えを見つけるときは、これまでのわり算と同じように、わる数のだんの九九を使うことができる。</p> <p>あまりがあるときは、「わりきれない」という。</p> </div>	<p>1. 12個や15個のとき（わり切れる場合）と同じ場面であることから、除法の式になるのではないかと考えさせる。 (5分)</p> <p>2. あまりのない除法の学習を生かして、答えのを見つけ方を考える。 (10分)</p> <p>3. 4人に分けられて2個あまることを確認する。 (15分)</p> <p>4. 学習の理解を確認する。 (15分)</p>

II 指導のポイント

・日常生活の「わりきれない」ことを話題として取り上げ、あまりのあるわり算の意味をとらえさせながら、わり算を理解させる。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・実際に操作させながら、「あまり」の意味を体感させていく。

ゼリーが14こあります。1人に3こずつ分けると、何人に分けられますか。

(子どもの予想・考え)

- ・ 3こずつ分けていけばよい。
- ・ わり算で考えるとよい。→ $14 \div 3$
- ・ うまく分けられない。
- ・ 2こあまってしまう。

(はると)



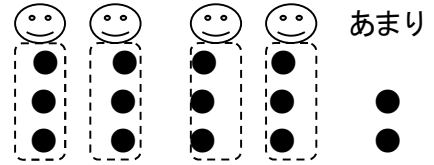
4人に分けられて、2こあまる。

(みさき)

- 3人に分けると $3 \times 3 = 9$ で 5こあまる。
- 4人に分けると $3 \times 4 = 12$ で 2こあまる。
- 5人に分けると $3 \times 5 = 15$ で 1こたりない。

など

14 ÷ 3の計算



14このゼリーを1人に3こずつ分けると、4人に分けられて、2こあまる。



これを式であらわすと・・・

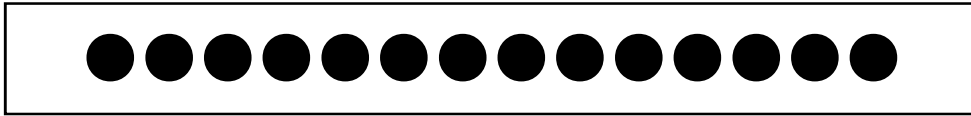
$$14 \div 3 = 4 \text{ あまり } 2$$

まとめ

14 ÷ 3の答えを見つけるときも、3のだんの九九を使います。あまりがあるときは、「わりきれない」といいます。

月 日() 時間目 名前

問題 ゼリーが14こあります。1人に3こずつ分けると、何人に分けられますか。



式

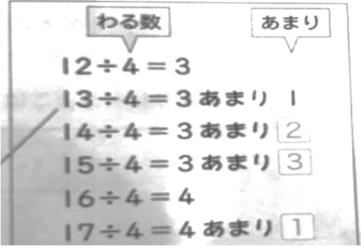
答えのを見つけ方を考えよう。

学習したことをまとめよう。

・目標

・余りと除数の関係を理解する。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P77 2の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>あめが13こあります。1人に4こずつ分けると、何人に分けられて、何こあまりますか。</p> </div> <p>「式にしてみよう。』『$13 \div 4$になります。』</p> <p>『$13 \div 4 = 2$あまり5になります。』</p> <p>『$13 \div 4 = 3$あまり1になります。』</p> <p>2. 除数と余りの大きさやその変化の仕方について考える。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">  </div> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>わり算のあまりは、わる数より小さくなるようにする。</p> </div> <p>3. P78 3の問題を把握する。『1人分をもとめる問題だ。』</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>花のたねが16こあります。3人で同じ数ずつ分けると、1人分は何こになって、何こあまりますか。</p> </div> <p>『$16 \div 3$ になる。』『$\square \times 3 = \text{たねの数}$ になる。』</p> <p>1人分 4こ $4 \times 3 = 12$ 4こあまる</p> <p>2人分 5こ $5 \times 3 = 15$ 1こあまる</p> <p>3人分 6こ $6 \times 3 = 18$ 2こたりない</p> <p>4. P77 <u>B</u>、P78 <u>B</u> <u>A</u>の問題に取り組む。</p>	<p>1. 立式をし、答えについて考える。(5分)</p> <p>2. 余りが5なので、もう1人に4個分けられることから、余りの大きさと除数に着目する必要があることに気づかせる。(10分)</p> <p>3. これまでは何人に分けられるかを求める問題だったが、これは1人分を求める問題であることを確認する。(15分)</p> <p>除数の段の九九を使って答えを見つけることができることを確認する。</p> <p>4. 学習の理解を確認する。(15分)</p>

II 指導のポイント

・除数は、余りより大きくなることを、除数と余りの関係を確かめながら、理解させるようにする。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・わり算を実際にしながら、余りと除数の関係を調べさせるようにする。

あめが13こあります。1人に4こずつ分けると、何人に分けられて、何こあまりますか。

(あみの考え方)

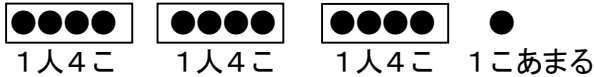


$$13 \div 4 = 2 \text{ あまり } 5$$

2人に分けられて、5こあまる。

5こは、まだわけられる

(りくの考え方)



$$13 \div 4 = 3 \text{ あまり } 1$$

3人に分けられて、1こあまる。

$$13 \div \boxed{4} = 3 \text{ あまり } \boxed{1}$$

わる数

↓

4 > 1

↑

あまり

花のたねが16こあります。3人で同じ数ずつ分けると、1人分は何こになって、何こあまりますか。

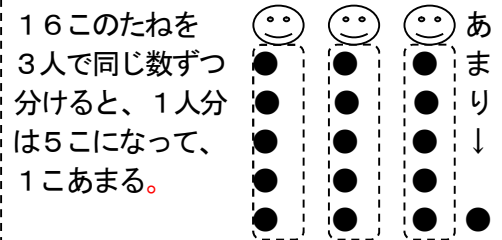
(しほの考え方)

1人分を

$$4 \text{ こにすると } \rightarrow 4 \times 3 = 12 \rightarrow 4 \text{ こあまる}$$

$$5 \text{ こにすると } \rightarrow 5 \times 3 = 15 \rightarrow 1 \text{ こあまる}$$

$$6 \text{ こにすると } \rightarrow 6 \times 3 = 18 \rightarrow 2 \text{ たりない}$$



$$16 \div 3 = 5 \text{ あまり } 1$$

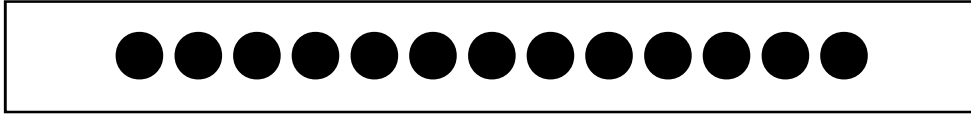
答え 1人分は5こで、1こあまる

まとめ

わり算のあまりは、わる数より小さくなるようにします。

月 日() 時間目 名前

問題 1 あめが 13 こあります。1 人に 4 こずつ分けると、何人に分けられて、何こあまりますか。

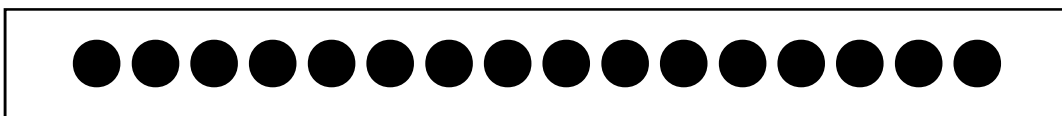


式

答え

答えのを見つけ方を考えよう。

問題 2 花のたねが 16 こあります。3 人で同じ数ずつ分けると、1 人分は何こになって何こあまりますか



1 人

2 人

3 人

式

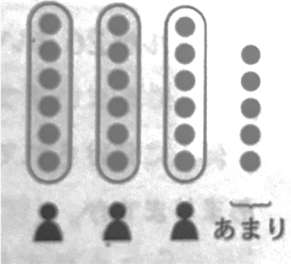
答え

答えのを見つけ方を考えよう。

・目標

・わり切れない場合の除法の計算について、答えの確かめ方を理解する。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P79 4の問題を把握し、正しい答えとその理由を考える。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>色紙が23まいあります。1人に6まいずつ分けると、何人に分けられて、何まいあまりますか。</p> </div> <p>「式にしてみよう。」「$23 \div 6$になります。』</p> <p>あみさん『$23 \div 6 = 4$あまり1になります。』</p> <p>りくさん『$23 \div 6 = 3$あまり5になります。』</p> <p>「どちらが正しいですか。」</p> <p>2. 答えの確かめ方を考える。</p> <p>右図から</p> <p>$6 \text{まい} \times 3 \text{人} = 18 \text{まい}$</p> <p>$18 \text{まい} + 5 \text{まい} = 23 \text{まい}$</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>$6 \times 3 + 5 = \square$となる</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>$23 \div 6 = 3$あまり5の答えは、$6 \times 3 + 5 = 23$の式でたしかめられる。</p> <p>「わる数×答え+あまり」がわられる数と同じになる。</p> </div> <p>3. P79 <u>5</u>、P80 <u>6</u>~<u>10</u>のいずれかに取り組む。</p>	<p>1. あみさんの$6 \times 4 = 24$は、23より大きくなっていることを確認する。</p> <p>ドット図の読み取りはしっかりおさえておく。 (10分)</p> <p>2. 言葉と対応させてまとめる。「1人分×何人分+あまり=全部の数」と言葉の式にまとめてもよい。 (15分)</p> <p>余りのある除法の答えの確かめ方をまとめる。</p> <p>3. 学習の理解を確認する。 (20分)</p>

II 指導のポイント

・余りのある除法の答えの確かめ方を乗法九九を使いながら理解させる。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

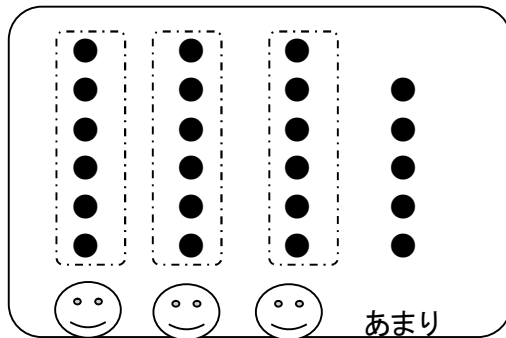
・わられる数、わる数、答え、余りの関係を理解しながら、確かめ方を見つけていく。

色紙が23まいあります。
1人に6まいずつ分けると、何人に分けられて、何まいあまりますか。

(子どもの考え)

○23÷6の計算

$$23 \div 6 = 3 \text{ あまり } 5$$



○答えのたしかめ方・考え方

$$6 \text{ まい} \times 3 \text{ 人} = 18 \text{ まい}$$

$$18 \text{ まい} + 5 \text{ まい} = 23 \text{ まい}$$



$$6 \times 3 + 5 = 23 \quad \text{となる}$$



$$23 \div 6 = 3 \text{ あまり } 5$$



$$6 \times 3 + 5 = 23$$

まとめ

「わる数 × 答え + あまり」が「わられる数」と同じになります。

月

日()

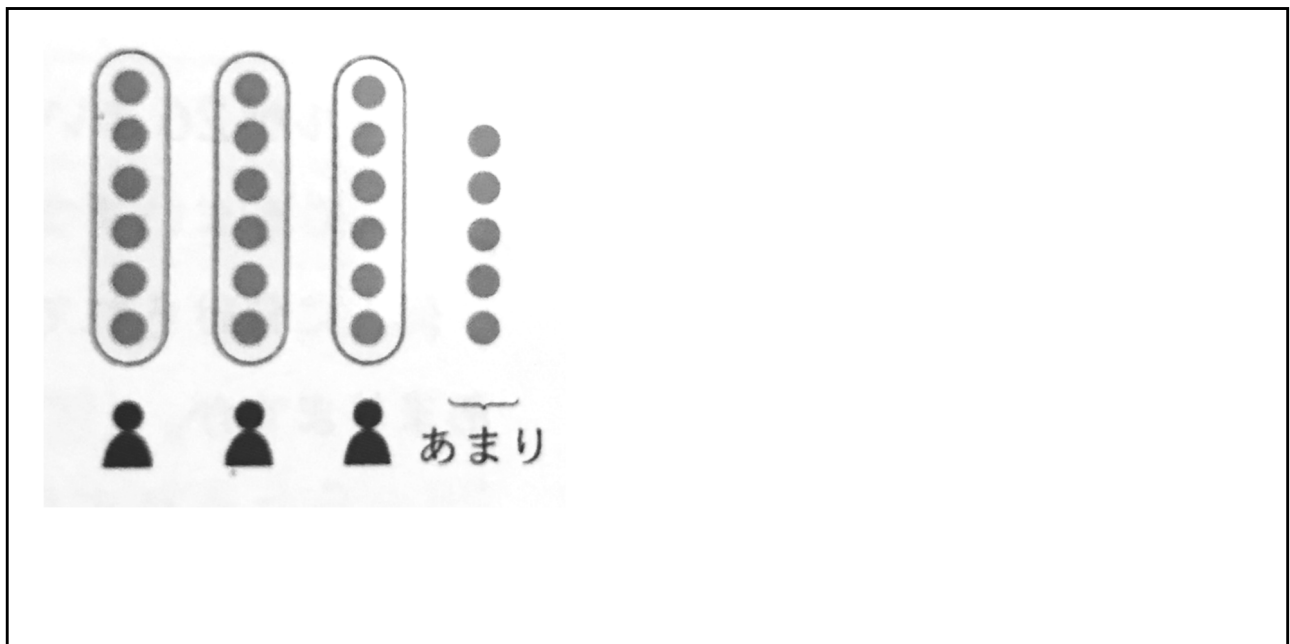
時間目 名前

問題 1 色紙が23まいあります。1人に6まいずつ分けると、何人に分けられて、何まいあまりますか。

式

答え _____

下の図を使って、答えが正しいからどうかたしかめましょう。



わり算の答えのたしかめ方

・目標

・余りのとらえ方について理解を深める。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P81 1の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>ケーキが23こあります。1箱に4このケーキを入れていきます。全部のケーキを入れるには、箱は何箱あればよいでしょうか。</p> </div> <p>「式にしてみよう。」「$23 \div 4 = 5$あまり3になります。」</p> <p>2. 答えについて考える。</p> <p>「2人の考えについて話し合いましょう。」</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin: 5px 0;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>こうたさん 5あまり3だから、 5箱あればいい。 答え 5箱</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>みさきさん 5あまり3だけど、 5箱だと3個残る。 答え 6箱</p> </div> </div> <p>「あまった3このケーキを入れるには、箱がもう1箱必要だね。」</p> <p>3. P81 2の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>タイヤを4こ使って、おもちゃの車を作ります。タイヤは30こあります。車は何台作れますか。</p> </div> <p>「式にしてみよう。」「$30 \div 4 = 7$あまり2になります。」</p> <p>りくさん 『7あまり2だから、車は全部で8台作れる。』× しほさん 『あまったタイヤ2こでは、車をもう1台作れないね。』</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>場面によって、あまりの分を考えて、1をたすときがある。 あまりを考えないときもある。</p> </div> <p>4. P82 たしかめの問題に取り組む。</p>	<p>1. 全部のケーキを入れるには何箱必要かを考えさせる。(5分)</p> <p>2. 余った3個のケーキも箱に入れるため、もう1箱必要であることを確認する。(10分)</p> <p>3. 1・2の問題の違いに着目して、問題に対応して余りを処理することが大切であることをまとめる。(10分)</p> <p>4. 学習の理解を確認する。(20分)</p>

II 指導のポイント

・題意に注意しながら、商に1くわえなければならないときがあることを理解させる。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・具体的な場面をとらえながら、商に1を加えた数が答えになることを説明させる。

ケーキが23こあります。1箱に4このケーキを入れていきます。
全部のケーキを入れるには、箱は何箱あればよいでしょうか。

○式 → $23 \div 4$

(こうたの考え)

- ・ $23 \div 4 = 5$ あまり 3
- ・ 答えは5だから、5箱あればよい。

答え 5箱

(みさきの考え)

- ・ $23 \div 4 = 5$ あまり 3
- ・ 答えは5だけれど、あまった3こを入れるためには、もう1箱いるから $5 + 1$ 。

答え 6箱

※ぜんぶを入れるためには、6箱必要だから
みさきの考え方が正しい。

タイヤを4こ使って、おもちゃの車を作ります。
タイヤは30こあります。車は何台作れますか。

○式 → $30 \div 4$

(りくの考え)

- ・ $30 \div 4 = 7$ あまり 2
- ・ 答えは7だけれど、あまった2こで車を作れるから $7 + 1 = 8$ 。

答え 8台

(しほの考え)

- ・ $30 \div 4 = 7$ あまり 2
- ・ 答えは7で、あまった2こでは車をもう1台作ることはできない。

答え 7台

※4このタイヤで作らないといけないのだから、2このタイヤではいけないので、
しほの考え方が正しい。

月 日() 時間日 名前

問題1 ケーキが23こあります。1箱に4このケーキを入れていきます。

全部のケーキを入れるには、箱は何箱あればよいでしょうか。

式

答え _____

こうたさんとみさきさんはどちらが正しいと思いますか。

問題2 タイヤを4こ使って、おもちゃの車を作ります。タイヤは30こ

あります。車は何台作れますか。

式

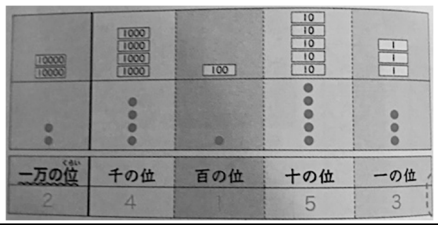
答え _____

りくさんとしほさんはどちらが正しいと思いますか。

・目標

・一万の位までの数の読み方や書き方、構成や命数法について、数の見方や既習の整数の表し方を基に考え、理解する。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P85 1の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>入場券は全部で何まいありますか。</p> </div> <p>「1000枚、100枚、10枚のたばはそれぞれ何こありますか。」 『1000枚の束が24束、100枚の束が1束、10枚の束が5束あります。』 『ばらが3枚あります。』</p> <p>2. 10000より大きい数について調べる。</p> <p>「1000より大きい10000の束はいくつありますか。」 『2束です。』</p> <div style="border: 3px double black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>一万を2こ集めた数を二万といい、20000と書きます。 二万と四千百五十三を合わせた数を二万四千百五十三といいます。</p> </div> <p>3. 二万四千百五十三を数字で書く表し方を数の構成と関連づけておさえる。</p> <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;">  </div> <div style="border: 3px double black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>二万四千百五十三は、24153と書きます。</p> </div> <p>4. P86 1の問題に取り組む。</p>	<p>1. 1000の束が20こと4こあることに着目させる。(5分)</p> <p>2. 既習を確認し、千が10こで一万、その2つ分であることから「二万」と導き、20000と書くことをまとめさせる。(10分)</p> <p>3. 数カードやドットを用いて数の構成を考えさせても良い。(10分)</p> <p>4. 学習の理解を確認する。(20分)</p>

II 指導のポイント

・2年生まで学習した千までの数のしくみをもとに、10のまとまりができる新しい位になることを理解させていく。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・千までの位の仕組みをもとに、万の位について予想させる。

紙は全部で何枚ありますか。

まとめ

二万四千百五十三は、24153と
書きます。

○1000 まいのたば、100 まいのたば、10 まいの
たば、がそれぞれいくつあるでしょう。そし
て、ばらの紙は何まいあるでしょう。

↓

1000まいのたば・・・24
100まいのたば・・・1
10まいのたば・・・5
1まいのばら・・・3

○1000が20こでいくつでしょう。


↓

1000が10こで10000（一万）という。
10000（一万）を2こ集めた数を
二万といい20000とかく。

○全部合わせると

一万の位	千の位	百の位	十の位	一の位
2	4	1	5	3

練習問題

教科書P86  など

月 日() 時間目 名前

問題 1 入場けんは全部で何まいありますか。

一万が	千が	百が	十が	一が
こ	こ	こ	こ	こ

一万のくらい	千のくらい	百のくらい	十のくらい	一のくらい

は

と書く。

ワーク 1 数を読みましょう。

①

●	●●●●	●	●●●●	●●●●
●●●	●●●	●●	●●●●	●●●●
●●●	●●●	●●	●●●●	●●●●
一万	千	百	十	一

②

		●●●●		●●●●
●●		●●●		●●●●
●●		●●●		●●●●
一万	千	百	十	一

ワーク 2 次の数を数字で書きましょう。

① 八万四千五百二十四

② 九万九

まとめ

・目標

・十万、百万、千万の数の仕組みと千万の位までの読み方や書き方、数の構成について理解する。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点																																																
<p>1. P87 2の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>高知県、宮城県、東京都の人口は何人ですか。</p> </div> <p>「高知県、宮城県、東京都の人口を読みましょう。」 『東京も、二つの県も一万より大きいぞ。』 「一万を10こ集めた数は何と読めばいいだろう。」 一万が10こ → 十万 100000</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>一万をを10こ集めた数を十万といい、100000と書きます。</p> </div> <p>十万が10こ → 百万 1000000 百万が10こ → 千万 10000000</p> <p>2. 上の約束をもとに読んでみる。</p> <p>高知県の人口 七十二万五千二百八十九</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>千万の位</td><td>百万の位</td><td>十万の位</td><td>一万の位</td><td>千の位</td><td>百の位</td><td>十の位</td><td>一の位</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td>7</td><td>2</td><td>5</td><td>2</td><td>8</td><td>9</td> </tr> </table> <p>宮城県の人口 二百三十一万二千八十</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>千万の位</td><td>百万の位</td><td>十万の位</td><td>一万の位</td><td>千の位</td><td>百の位</td><td>十の位</td><td>一の位</td> </tr> <tr> <td></td><td>2</td><td>3</td><td>1</td><td>2</td><td>0</td><td>8</td><td>0</td> </tr> </table> <p>東京都の人口 一千三百六十三万七千三百四十六</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>千万の位</td><td>百万の位</td><td>十万の位</td><td>一万の位</td><td>千の位</td><td>百の位</td><td>十の位</td><td>一の位</td> </tr> <tr> <td>1</td><td>3</td><td>6</td><td>3</td><td>7</td><td>3</td><td>4</td><td>6</td> </tr> </table> <p>3. P88の問題に取り組む。</p>	千万の位	百万の位	十万の位	一万の位	千の位	百の位	十の位	一の位			7	2	5	2	8	9	千万の位	百万の位	十万の位	一万の位	千の位	百の位	十の位	一の位		2	3	1	2	0	8	0	千万の位	百万の位	十万の位	一万の位	千の位	百の位	十の位	一の位	1	3	6	3	7	3	4	6	<p>1. 既習の数の仕組みから類推し、数の読み方や書き方を確認する。 (10分)</p> <p>2. 位の数の意味をおさえ、十万以上の数の読み書きができるようにする。 (15分)</p> <p>4. 学習の理解を確認する。 (20分)</p>
千万の位	百万の位	十万の位	一万の位	千の位	百の位	十の位	一の位																																										
		7	2	5	2	8	9																																										
千万の位	百万の位	十万の位	一万の位	千の位	百の位	十の位	一の位																																										
	2	3	1	2	0	8	0																																										
千万の位	百万の位	十万の位	一万の位	千の位	百の位	十の位	一の位																																										
1	3	6	3	7	3	4	6																																										

II 指導のポイント

・一万までの仕組みをもとに、一万、十万、百万、千万を10個分の関係にあることを予想させる。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・一万~千万までの数の仕組みを「10000までの」数の仕組みをもとに考えさせる。

一万を10こ集めた数は、何といえいいでしょうか。

○高知県、宮城県、東京都の人口の読み方を調べましょう。

- ・一万が10こ → 10万 → 100000
- ・十万が10こ → 100万 → 1000000
- ・百万が10こ → 1000万 → 10000000

↓

高知県の人口 七十二万五千二百八十九

千万の位	百万の位	十万の位	一万の位	千の位	百の位	十の位	一の位
		7	2	5	2	8	9

宮城県の人口 二百三十一万二千八十

千万の位	百万の位	十万の位	一万の位	千の位	百の位	十の位	一の位
	2	3	1	2	0	8	0

東京都の人口 一千三百六十三万七千三百四十六

千万の位	百万の位	十万の位	一万の位	千の位	百の位	十の位	一の位
1	3	6	3	7	3	4	6

まとめ

一万の位の左をじゅんに
十万の位
百万の位
千万の位といいます。

練習問題

教科書P88 **A**~**A**など

月 日() 時間目 名前

問題 1 大きい数の読み方や書き方を調べよう。

高知県 _____ と読みます。

千万の位	百万の位	十万の位	一万の位	千の位	百の位	十の位	一の位

宮城県 _____ と読みます。

千万の位	百万の位	十万の位	一万の位	千の位	百の位	十の位	一の位

東京都 _____ と読みます。

千万の位	百万の位	十万の位	一万の位	千の位	百の位	十の位	一の位

まとめ

一万を十こ集めた数を _____ といい、 _____ と書きます。

一万を百こ集めた数を _____ といい、 _____ と書きます。

一万を千こ集めた数を _____ といい、 _____ と書きます。

1000を23こ集めた数はいくつですか。

34000は1000を何こ集めた数ですか。

- ・ 1000は10こ10000 (一万)
- ・ 23を20と3に分ける。
 1000が23こ 1000が20こ → 20000 (二万)
 1000が3こ → 3000 (三千)
 ↓
 合わせると 23000

- ・ 34000は30000と4000に分けられる。
- ・ 34000は 30000 → 1000が30こ
 4000 → 1000が4こ
 ↓
 合わせると 1000が34こ

位取表

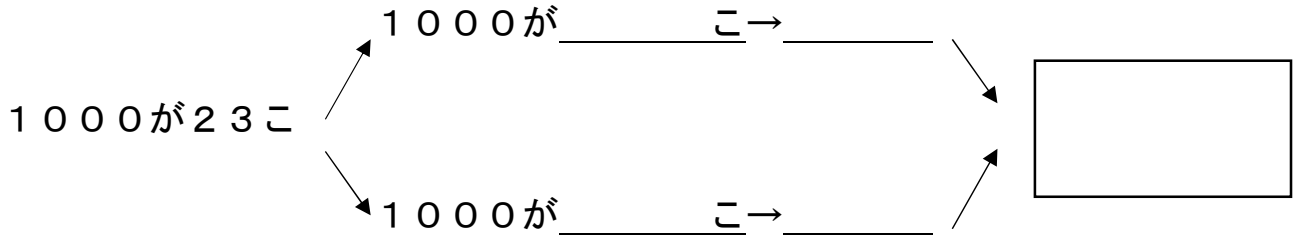
千	百	十	一	千	百	十	一
万							
			2	3	0	0	0
			3	4	0	0	0
				1	0	0	0

1000を10こ集めると10000 (一万) になります。
 大きな数も、1000がいくつ分という表し方ができます。

月 日() 時間目 名前

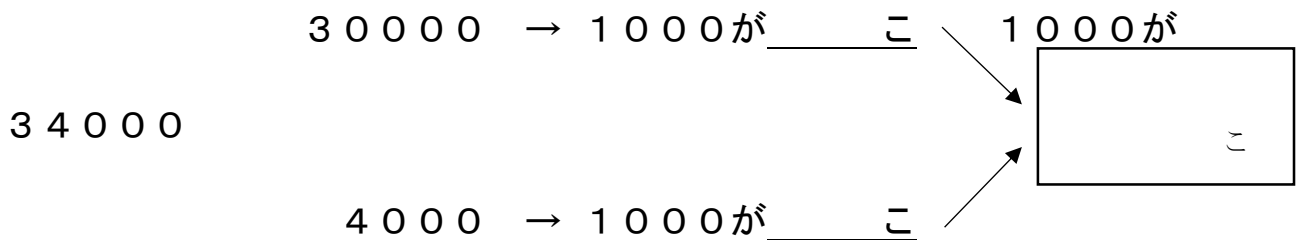
問題1 1000を23こ集めた数はいくつでしょう。

1000が23こ 23こ (20+3)



問題2 34000は、1000を何こ集めた数でしょう。

34000は → _____ + _____



位取表で考えてみましょう。

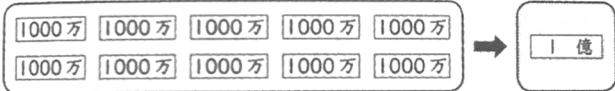
千	百	十	一	千	百	十	一
万の位							

まとめ

・目標

・1万より大きい数の大小や順序について理解し、「一億」について知る。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P90 4の問題を把握し、用語「数直線」を知る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>10000より大きい数の並び方を調べましょう。</p> </div> <p>「(教科書下図のような)数の線を数直線といいます。」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・右へ行くと数が大きくなる。 ・0から10000まで10に区切れている。 ・1目盛りは1000 <p>2. 1目盛りの大きさに着目して、数の大小や順序について理解を深める。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>1めもりの大きさに注目して数直線を使うと、数の並び方などがわかりやすくなる。</p> </div> <p>3. P91 ⑥・⑦を確認する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>千万を10こ集めた数を一億といい、100000000と書く。</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 5px 0;">  </div> <p>4. P91の⑧の問題に取り組む。</p>	<p>1. 数の線を数直線ということを知らせる。</p> <p>0と10000の目盛りの間が10等分されていることから、一番小さい1目盛りはいくつかを考えさせる。(10分)</p> <p>2. 数直線では、右に行くほど数が大きくなり、左に行くほど数が小さくなることを確認する。(15分)</p> <p>3. 0と5000万の間を5つに分けていることから、1目盛りは1000万であることをおさえる。(10分)</p> <p>4. 1目盛りの大きさや数直線が表す数の範囲が異なるため、一つひとつの数直線の1目盛りの大きさを確認してから数を読み取るよう助言する。(10分)</p>

II 指導のポイント


・目盛りの取り方や1目盛りがいくらかを表しているかを確認しながら、理解を深めていく。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

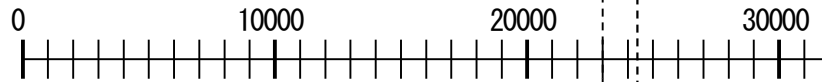
・数直線に表された整数を読んだり、数直線上に整数を表したりさせる。

10000より大きい数の並び方を調べましょう。

練習問題

教科書P91  など

○下のような数の直線を数直線といいます。



- ・右へ行くほど、数が大きくなる。
- ・0から10000までの間に10目盛がある。

↓

1目盛が1000を表している。

- ・イ → 5目盛 → 5000
- ・ウ → 20000と1目盛 → 21000
- ・エ → 60000と9目盛 → 69000



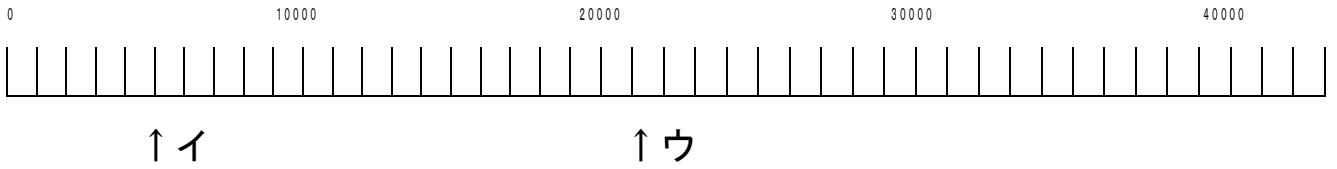
- ・1目盛が1000万を表している。
- ・1000万が10こ集まった数を1億といい
100000000と書く。

まとめ

1めもりの大きさに注目して数直線を使うと、数の並び方などがわかりやすくなる。

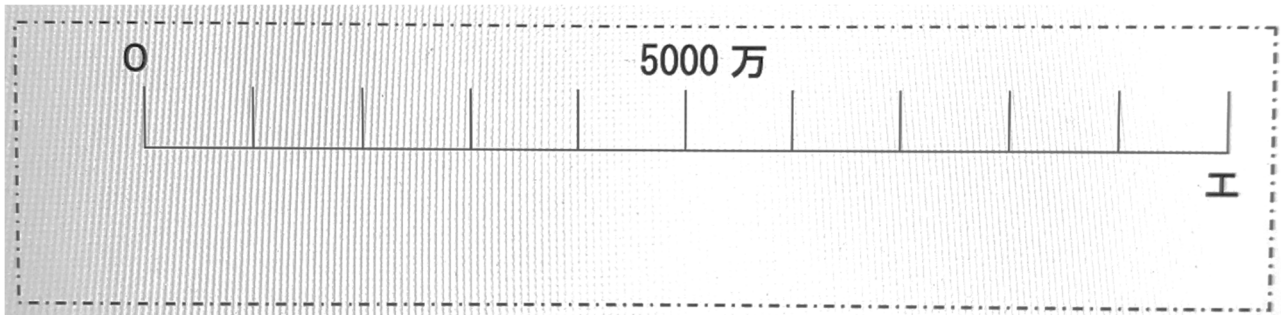
月 日() 時間目 名前

問題1 10000より大きい数の並び方を調べましょう。



(1) 数直線のやくそくを見つけましょう。

問題2 下の数直線のいちばん小さい1めもりはいくつですか。



いちばん小さい1めもり → _____

エは _____ といい、 _____ と書きます。

まとめ

・目標

- ・数や式の相当関係や大小関係の表し方を理解する。
- ・数の構成を多面的に捉え、数の見方を豊かにする。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. いろいろな数の大きさを比べよう。</p> <p>P92 5 等号・不等号の記号の意味を確認し、(1)にあてはまる記号を書く。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>(1) 700万 _____ 400万</p> <p>・700万は400万より大きいから>があてはまる。</p> </div> <p>2. (2)、(3)の問題を工夫して計算する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>(2) 5000 _____ 3000+2000</p> <p>「計算のしかたを工夫しましょう。」</p> <p>『3000+2000は、1000をもとにすると…』</p> <p>・3+2だから1000が5こで5000</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>(3) 90000-60000 _____ 40000</p> <p>『90000-60000は、10000をもとにすると、9-6だから…』</p> <p>・10000が3こで30000</p> </div> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>3000+2000は、1000をもとにすると3+2の計算で、 90000-60000は、10000をもとにすると9-6の計算 で考えることができる。</p> </div> <p>3. P93 6の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>16000は、どのような数といえるでしょうか。</p> </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin-bottom: 10px;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p><small>りく</small></p> <p>16000は、 10000と 6000を合わせた 数です。</p> </div> <div style="margin-right: 20px;"> <p><small>あみ</small></p> <p>16000は、 20000より 4000小さい 数です。</p> </div> <div> <p><small>みかさ</small></p> <p>16000は、 1000を16こ 集めた数です。</p> </div> <div style="margin-left: 20px;"> <p>りく 16000=10000+6000</p> <p>あみ 16000=20000-4000</p> </div> </div> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px;"> <p>数の見方は、ことばだけではなく、式でも表すことができる。</p> </div>	<p>1. 既習事項の振り返りをする。(10分)</p> <p>2. 1000などを基に考えることをおさえる。(10分)</p> <p>1000や10000を基に考えると計算が簡単になることを価値づける。(10分)</p> <p>3. 既習の数の構成や、相対的な大きさを基にして表すよう促す。(10分)</p> <p>4. 学習内容の理解を確認する。(5分)宿題</p>

II 指導のポイント

- ・数を1000、10000単位でいくつ分あるのか捉えさせていくことが大切。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・数を100、1000、10000を単位として大きさを捉えさせていきながら考えていくことが大切。

板書計画 16-1 8. 大きい数のしくみ

□にあてはまる、=、>、<の記号を書きましょう。

16000という数を、次のように表しました。□にあてはまる数を書きましょう。

・1000や10000のかたまりで考えるとよい。

$$5000 \square 3000 + 2000$$
$$3 + 2 = 5 \quad (5000)$$

$$90000 - 60000 \square 40000$$
$$9 - 6 = 3 \quad (30000)$$

(りく)

$$16000 = 10000 + 6000$$

16000は、10000と6000を合わせた数

(あみ)

$$16000 = 20000 - 4000$$

16000は、20000より4000小さい数

3000+2000は、1000をもとにすると3+2で
90000-60000は、10000をもとにすると9-6で
考えることができる。

数の見方は、ことばだけではなく、式でも
表すことができる。

月 日() 時間() 名前

問題1 □にあてはまる、=、>、<の記号をかきましょう。

<p>(1) 700万□400万 理由</p>	<p>(2) 5000□3000+2000 理由</p>	<p>(3) 90000-60000□40000 理由</p>
-----------------------------	----------------------------------	-------------------------------------

まとめ

=の記号を_____といいます。また、>、<の記号を_____といいます。

問題2 16000はどのような数といえるでしょう。3人の見方について

□にあてはまる数を書きましょう。

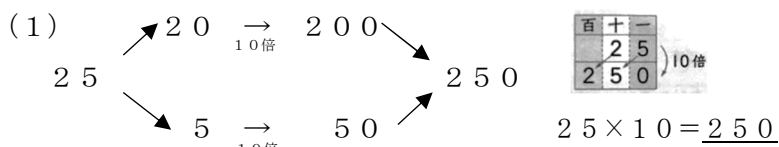
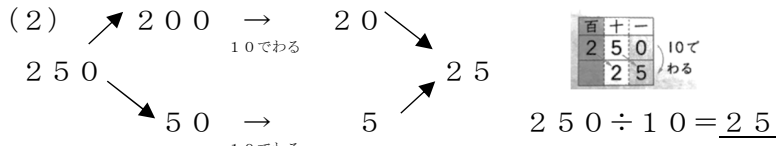
<p>りく 16000は、10000と_____を合わせた数です。 理由</p>	<p>あみ 16000は、20000より_____小さい数です。 理由</p>	<p>みさき 16000は、1000を_____こ集めた数です。 理由</p>
--	---	---

まとめ

・目標

- ・整数を10倍した数、10でわった数の表し方を理解する。
- ・整数を100倍、1000倍した数の表し方を位の移り方を基に説明することができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P94 1の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>それぞれいくつですか。</p> <p>(1) 25を10倍した数 (2) 250を10でわった数</p> </div> <p>2. 25を10倍した数、10でわった数について考える。</p> <p>(1) </p> <p>(2) </p> <p>3. P95 2の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>25を10倍した数を、さらに10倍するといくつになりますか。</p> </div> <p>① 10倍の10倍は何倍ですか。</p> $25 \xrightarrow{10\text{倍}} 250 \xrightarrow{10\text{倍}} \underline{2500} \quad 25 \times 100 = \underline{2500}$ <p>② 25を1000倍した数はいくつですか。</p> $25 \times 1000 = \underline{25000}$ <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>数を10倍すると、位が1つずつ上がる。10でわると位が1つずつ下がる。位のうつり方に注目すると、100倍は2つずつ、1000倍は3つずつ位が上がる。</p> </div> <p>4. P94 ①、P95 ㊦の問題に取り組む。</p>	<p>1. (10分)</p> <p>2. 各位の数字が1桁ずつ上がっていることを確認させる。(10分)</p> <p>3. 10倍の10倍ということは100倍と同じであることをおさえる。(15分)</p> <p>4. 学習内容の理解を確認する。(10分) 宿題</p>

II 指導のポイント

- ・対応する数字が10倍になると、位が移動することを考えさせる。形式的に0の処理を指導しない。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- 位取表に注目しながら0の移動に気付かせる。

整数を10倍、100倍した数を考えよう。

○25を10倍した数はいくつですか。

25×10の式になる

百	十	一
	2	5
2	5	0

10倍

$25 \times 10 = 250$ 答え 250

○250を10でわった数はいくつですか。

250÷10の式になる

百	十	一
2	5	0
	2	5

10でわる

(250÷10の計算は、10倍の反対の計算)

$250 \div 10 = 25$ 答え 25

○25を10倍した数を、さらに10倍するといくつですか。

千	百	十	一
		2	5
	2	5	0
2	5	0	0

$25 \times 10 \times 10 \rightarrow 25 \times 100$

20×100 と 5×100

$25 \times 10 \times 10 = 2500$ 答え 2500

まとめ

数を10倍すると、位が1つ上がり、もとの数の右に0を1こつけた数になります。

まとめ

数を10でわると、位が1つ下がり、もとの数の一の位の0をとった数になります。

月

日()

時間目 名前

問題1 それぞれいくつですか。

(1) 25を10倍した数

式

百	+	-
	2	5

(2) 250を10でわった数

式

百	+	-
2	5	0

問題2 25を10倍した数を、さらに10倍するといくつになりますか。

式

万	千	百	+	-
			2	5

まとめ

・目標

・何十、何百に1位数をかける計算の仕方について、10や100を基に考え、説明することができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P99 1の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>1こ20円のを、3こ買います。代金はいくらですか。</p> </div> <p>「式を書きましょう。』『20×3です。』</p> <p>りく 1つ分が1このねだんだから、20×3</p> <p>みさき 1こ20円でその3こ分 20×3</p> <p>2. 20×3の計算のしかたを考え、説明する。</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin: 5px 0;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">10</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">10</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">10</div> <div style="margin-left: 10px;">あみ $20 + 20 + 20 = 60$</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin: 5px 0;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">10</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">10</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">10</div> <div style="margin-left: 10px;">はると 20は10の2こ分 $2 \times 3 = 6$</div> </div> <p style="margin-left: 40px;">10が6こで60</p> <p>・同じように200×3の計算のしかたを考える。</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin: 5px 0;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">100</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">100</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">100</div> <div style="margin-left: 10px;">しほ 200は、100の2こ分 $2 \times 3 = 6$</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin: 5px 0;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">100</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">100</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">100</div> <div style="margin-left: 10px;">100が6こで600</div> </div> <p>3. 2×3、20×3、200×3の式をくらべる。</p> <p>『かける数はどれも3です。』『かけられる数は10倍、100倍』</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin: 5px 0;"> <div style="text-align: center;"> <p>こうた $2 \times 3 = 6$</p> <p>↓10倍</p> <p>$20 \times 3 = 60$</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>みさき $2 \times 3 = 6$</p> <p>↓100倍</p> <p>$200 \times 3 = 600$</p> </div> </div> <div style="border: 2px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>10をもとにすれば、九九を使って計算できる。</p> <p>かけられる数が10倍になると、答えも10倍になり、かけられる数が100倍になると、答えも100倍になる。</p> </div> <p>4. P101 の問題に取り組む。</p>	<p>1. $20 + 20 + 20$と立式した児童に対しては、考えを認めつつ、20円の3こ分であることを確認し、ほかの計算の式で表す方法はないか考えさせる(10分)</p> <p>2. 立式した理由を言葉の式やテープ図を用いて説明する。(10分)</p> <p>3. 3つの式を比較し、乗数が3で同じだが、被乗数の20は2の10倍、200は2の100倍になっていることをおさえる。(15分)</p> <p>4. 学習内容の理解を確認する。(10分)</p>

II 指導のポイント

・1位数×1位数の計算を基に、何十×1位数、何百×1位数の計算を考える。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・これまで学習した九九の計算を基に、課題を解決させていく。

1こ20円のアメを、3こ買います。代金はいくらですか。

□円

1まいのねだん × 買った数 = 代金

⑩

⑩

⑩

・ $20 + 20 + 20 = 60$

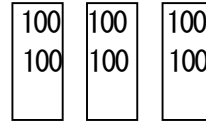
・ 20は10が2こ → $2 \times 3 = 6$
10が6こで60

$$\begin{array}{r} 2 \times 3 = 6 \\ \downarrow 10 \text{倍} \\ 20 \times 3 = 60 \end{array}$$

答え 60円

何十 × 一けた、何百 × 一けたの計算は、10や100が何こあるのか考えると九九を使って計算することができます。

○200×3の計算のしかたを考えましょう。



200は100を3こ集めた数だから、 $2 \times 3 = 6$ で、100が6こあることになる。

$$\begin{array}{r} 2 \times 3 = 6 \\ \downarrow 100 \text{倍} \\ 200 \times 3 = 600 \end{array}$$

答え 600

まとめ

10をもとに計算すれば、九九を使って計算できる。
かけられる数が10倍になると、答えも10倍になり、かけられる数が100倍になると、答えも100倍になる。

月 日() 時間目 名前

問題1 1こ20円のあめを、3こ買います。代金はいくらですか。

式

上の式の計算のしかたを考えよう。

問題2 2×3 、 20×3 、 200×3 の式をくらべましょう。

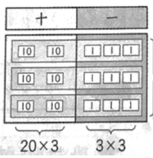
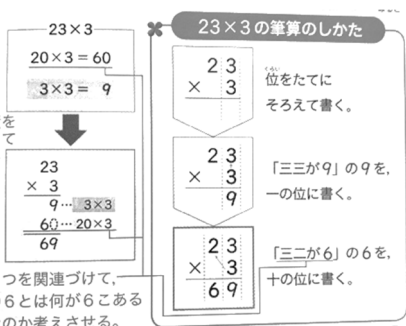
かけ算で、かけられる数が10倍、100倍になると、答えはどうなるか考えよう。

まとめ

・ 目標

・ 2位数×1位数（部分積がみな1桁）の筆算の仕方について理解し、その計算ができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P101 1の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>1まい23円の色画用紙を、3まい買います。 代金はいくらですか。</p> </div> <p>「式を書きましょう。」「23×3です。」</p> <p>りく 1つ分が1このねだんだから 20×3</p> <p>2. 23×3の計算のしかたを考え、説明する。</p> <p>あみ 23を20と3に分けて考える。</p> <p style="text-align: center;">$20 \times 3 = 60$ $3 \times 3 = 9$ 合わせて69</p> <p>こうた しほ も似た考え 『23を20と3に分けて考える。』</p> <p>3. 23×3の計算の仕方をまとめる。</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>23×3 23×3 $20 \times 3 = 60$</p> <p>筆算形式に $3 \times 3 = 9$</p> <p>つなげる。 あわせて 69</p> </div> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin-left: 20px; flex-grow: 1;"> <p>位ごとに分けて計算すれば、 九九を使って答えをもとめられる。</p> </div> </div> <p>4. 23×3の筆算の仕方を調べる。</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  </div> <p>つを関連づけて、 6とは何が6こある のか考えさせる。</p> <p>5. P103 ㊦ ㊧ ㊨の問題に取り組む。</p>	<p>1. 簡単な数に置き換えて見積もりをさせる。その際、「20×3の60よりは少し大きい」「30×3の90よりは小さい」など、根拠も説明させる。(10分)</p> <p>2. 考えの似ているところを、話し合いを通して見出させる。(10分)</p> <p>3. 第1単元で学習した12×4などの計算の仕方と同じきまりを使っていることを確認させる。(5分)</p> <p>4. 筆算の仕方を簡潔にまとめる。(10分)</p> <p>5. 問題を抜粋して取り組ませ、学習内容の理解を確認する。(10分)</p>

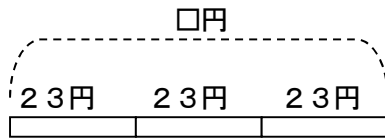
II 指導のポイント

・ 今までの九九の計算をもとにしながら、筆算の方法を考えさせていく。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・ これまで学習した九九の計算をもとに、課題を解決させていく。

1まい23円の色画用紙を、3まい買います。代金はいくらですか。



1まいのねだん × 買った数 = 代金

○あみ、こうた、しほの考え方

$$\begin{array}{r}
 23 \times 3 = \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 20 \quad 3 \\
 \downarrow \\
 20 \times 3 = 60 \\
 3 \times 3 = 9
 \end{array}$$

あわせて 69

$23 \times 3 = 69$ 答え 69円

○23×3の筆算のしかた

$$\begin{array}{r}
 23 \\
 \times 3 \\
 \hline
 \end{array}$$

① 位をたてにそろえて書く。

↓

$$\begin{array}{r}
 23 \\
 \times 3 \\
 \hline
 9
 \end{array}$$

② 「三三が9」の9を一の位に書く。

↓

$$\begin{array}{r}
 23 \\
 \times 3 \\
 \hline
 69
 \end{array}$$

③ 「三二が6」の6を十の位に書く。

$ \begin{array}{r} 23 \\ \times 3 \\ \hline 9 \cdots \cdots 3 \times 3 \\ 60 \cdots \cdots 3 \times 20 \\ \hline 69 \end{array} $

・ 目標

・ 2位数×1位数（一の位の数との部分積が2桁）の筆算の仕方について理解し、その計算ができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P104 2の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>1つの辺が16cmの正方形の、まわりの長さは何cmですか。</p> </div> <p>「式を書きましょう。」「16×4です。」</p> <p>『$16 = 10 + 6$ $10 \times 4 = 40$ $6 \times 4 = 24$ $40 + 24 = 64$』</p> <p>2. 16×4の計算のしかたを考え、説明する。</p> <p>『23×3とはちがって、繰り上がりがある。』</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-right: 10px;"> <p>16×4の筆算のしかた</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="text-align: right; margin-right: 5px;"> $\begin{array}{r} 16 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$ </div> <div> <p>「四六二四」の4を一の位に書き、2を十の位にくり上げる。</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="text-align: right; margin-right: 5px;"> $\begin{array}{r} 16 \\ \times 4 \\ \hline 64 \end{array}$ </div> <div> <p>「四一が4」の4に、くり上げた2をたして6。6を十の位に書く。</p> </div> </div> </div> </div> <div style="border: 2px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0; flex-grow: 1;"> <p>くり上がりがあっても、かけ算の筆算のしかたは同じ。かけ算の筆算は、一の位から計算するとよい。</p> </div> </div> <p>3. P105 3の問題を把握し、既習の筆算との違いを確認する。</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;"> <p>①</p> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="text-align: right;"> $\begin{array}{r} 42 \\ \times 3 \\ \hline 120 \dots 40 \times 3 \\ 126 \end{array}$ </div> <div style="text-align: right;"> $\begin{array}{r} 42 \\ \times 3 \\ \hline 126 \end{array}$ </div> </div> <p>「三二が6」 「三四12」</p> </div> <div style="margin-right: 10px;"> <p>②</p> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="text-align: right;"> $\begin{array}{r} 58 \\ \times 3 \\ \hline 150 \dots 50 \times 3 \\ 174 \end{array}$ </div> <div style="text-align: right;"> $\begin{array}{r} 58 \\ \times 3 \\ \hline 174 \end{array}$ </div> </div> <p>「三八24」 「三五15」</p> <p>2を十の位に 15に、くり上げた2をたす。</p> </div> </div> <div style="border: 2px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0; flex-grow: 1;"> <p>答えが3けたになっても、かけ算の筆算のしかたは同じ。</p> </div>	

II 指導のポイント

・ 23×3 の計算を基にしながら、筆算の方法を考えさせていく。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・ これまで学習した筆算を基に、何が難しくなったのか課題を明らかにして解決させていく。

16 × 4の筆算のしかたを考えよう。

○1つの辺が16 cmの正方形のまわりの長さは何cmですか。

↓

16 × 4の筆算のしかた

$$\begin{array}{r} 16 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

①「四六24」の4を一の位に書き、2を十の位にくり上げる。

$$\begin{array}{r} 16 \\ \times 4 \\ \hline 64 \end{array}$$

②「四一が4」の4に、くり上げた2をたして6、6を十の位に書く。

16
× 4
24……4 × 6
40……4 × 10
64

16 × 4 = 64 答え 64 cm

42 × 3の筆算のしかたを考えましょう。

42 × 3の筆算

①

$$\begin{array}{r} 42 \\ \times 3 \\ \hline 6 \end{array}$$

「三二が6」

②

$$\begin{array}{r} 42 \\ \times 3 \\ \hline 126 \end{array}$$

「三四12」
1を百の位に書く

42
× 3
6……3 × 2
120……3 × 40
126

かけ算の筆算も一の位から計算する。

58 × 3の筆算のしかたを考えましょう。

①

$$\begin{array}{r} 58 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

「三八24」
2を十の位にくり上げる。

②

$$\begin{array}{r} 58 \\ \times 3 \\ \hline 174 \end{array}$$

「三五15」
15にくり上げた2をたす。

58
× 3
24……3 × 8
150……3 × 50
174

月

日()

時間目 名前

問題1 一つの辺が16cmの正方形のまわりの長さは何cmですか。

式

問題2 筆算のしかたを考えてみよう。

(1) 自分の方法

(2) まとめてみよう

問題3 42×3 、 58×3 を筆算でしましょう。

42×3

58×3

まとめ

・ 目標

- ・ 2位数×1位数（部分積を加えたときに百の位に繰り上がりあり）の筆算の仕方について理解し、その計算ができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点				
<p>1. P106 4の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>29×4、76×4を筆算で計算しましょう。</p> <p>「今までの筆算とちがうところがありますか。」</p> <p>『繰り上がりがありそう。』</p> </div> <p>2. 筆算の仕方を考え、まとめる。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 5px;"> $\begin{array}{r} 29 \\ \times 4 \\ \hline 36 \dots 9 \times 4 \\ 80 \dots 20 \times 4 \\ \hline 116 \end{array}$ </div> <div style="font-size: 2em;">⇒</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 5px;"> <p>①</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> $\begin{array}{r} 29 \\ \times 4 \\ \hline 6 \end{array}$ <p>「四九36」 3を十の位に くり上げる。</p> </td> <td style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> $\begin{array}{r} 29 \\ \times 4 \\ \hline 116 \end{array}$ <p>「四二が8」 8にくり上げた 3をたす。</p> </td> </tr> </table> <p>②</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> $\begin{array}{r} 76 \\ \times 4 \\ \hline 4 \end{array}$ <p>「四六24」 2を十の位に くり上げる。</p> </td> <td style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> $\begin{array}{r} 76 \\ \times 4 \\ \hline 304 \end{array}$ <p>「四七28」 28にくり上げた 2をたす。</p> </td> </tr> </table> </div> </div> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0; text-align: center;"> <p>くり上がりがどこで何回あっても、かけ算の筆算のしかたは同じ。</p> </div> <p>3. P106 7, 8の問題に取り組む。</p>	$\begin{array}{r} 29 \\ \times 4 \\ \hline 6 \end{array}$ <p>「四九36」 3を十の位に くり上げる。</p>	$\begin{array}{r} 29 \\ \times 4 \\ \hline 116 \end{array}$ <p>「四二が8」 8にくり上げた 3をたす。</p>	$\begin{array}{r} 76 \\ \times 4 \\ \hline 4 \end{array}$ <p>「四六24」 2を十の位に くり上げる。</p>	$\begin{array}{r} 76 \\ \times 4 \\ \hline 304 \end{array}$ <p>「四七28」 28にくり上げた 2をたす。</p>	<p>1. 繰り上がりに意識を向けるよう促す。(5分)</p> <p>2. 百の位に1繰り上がることをおさえる。(10分)</p> <p>百の位に3繰り上がることをおさえる。(10分)</p> <p>3. 学習内容の理解を確認する。(20分)</p>
$\begin{array}{r} 29 \\ \times 4 \\ \hline 6 \end{array}$ <p>「四九36」 3を十の位に くり上げる。</p>	$\begin{array}{r} 29 \\ \times 4 \\ \hline 116 \end{array}$ <p>「四二が8」 8にくり上げた 3をたす。</p>				
$\begin{array}{r} 76 \\ \times 4 \\ \hline 4 \end{array}$ <p>「四六24」 2を十の位に くり上げる。</p>	$\begin{array}{r} 76 \\ \times 4 \\ \hline 304 \end{array}$ <p>「四七28」 28にくり上げた 2をたす。</p>				

II 指導のポイント

- ・ 42×3 の計算を基にしながら、筆算の方法を考えさせていく。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・ これまで学習した筆算を基に、何が難しくなったのか課題を明らかにして解決させていく。

29 × 4、76 × 4の筆算のしかたを考えましょう。

29 × 4の筆算

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \quad 29 \\ \times 4 \\ \hline 6 \end{array}$$

「四九三六」

3を十の位にくり上げる。

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \quad 29 \\ \times 4 \\ \hline 116 \end{array}$$

「四二が8」

8にくり上げた3をたす。

$$\begin{array}{r} 29 \\ \times 4 \\ \hline 36 \cdots \cdots 4 \times 9 \\ \underline{80} \cdots \cdots 4 \times 20 \\ 116 \end{array}$$

76 × 4の筆算

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \quad 76 \\ \times 4 \\ \hline 4 \end{array}$$

「四六二四」

2を十の位にくり上げる。

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \quad 76 \\ \times 4 \\ \hline 304 \end{array}$$

「四七二8」

28にくり上げた2をたす。

$$\begin{array}{r} 76 \\ \times 4 \\ \hline 24 \cdots \cdots 4 \times 6 \\ \underline{280} \cdots \cdots 4 \times 7 \\ 304 \end{array}$$

まとめ

くり上がりがどこで何回あっても、かけ算の筆算のしかたは同じ。

月 日() 時間目 名前

問題 29×4 、 76×4 を筆算でしましょう。

29×4

どこがむずかしいかな

76×4

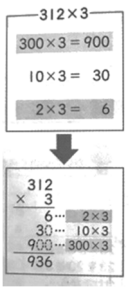
どこがむずかしいかな

まとめ

・ 目標

・ 3位数×1位数（部分積がみな1桁）の筆算の仕方について、2位数×1位数の筆算の仕方を基に考え、説明することができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P107 1の問題を把握し、立式する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>1mのねだんが312円のリボンを、3m買います。代金はいくらですか。</p> </div> <p>「式はどうなりますか。」「312×3です。」 「だいたいいくらぐらいになりそうですか。」</p> <p>2. 計算の仕方を考える。</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> $\begin{array}{r} 312 \times 3 \\ \hline 300 \times 3 = 900 \\ \rightarrow 10 \times 3 = 30 \\ 2 \times 3 = 6 \\ \hline \text{あわせて } 936 \end{array}$ </div> <p>3. 位ごとに分けて計算した既習の筆算の仕方を基に、312×3の筆算の仕方を考える。</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin: 10px 0;"> <div style="margin-right: 20px;">  </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-right: 20px;"> <p style="font-size: small; text-align: center;">312×3の筆算のしかた</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> $\begin{array}{r} 312 \\ \times 3 \\ \hline 6 \\ 30 \\ 936 \end{array}$ <p style="font-size: x-small;">「三三が6」</p> </div> <div style="text-align: center;"> $\begin{array}{r} 312 \\ \times 3 \\ \hline 36 \end{array}$ <p style="font-size: x-small;">「三一が3」</p> </div> <div style="text-align: center;"> $\begin{array}{r} 312 \\ \times 3 \\ \hline 936 \end{array}$ <p style="font-size: x-small;">「三三が9」</p> </div> </div> <p style="font-size: x-small; margin-top: 5px;">桁数が大きくなっても計算の仕方が変わらないことをおさえる。</p> </div> <div style="border: 2px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0; flex-grow: 1;"> <p>3けたのかけ算も、位ごとに分けて計算すれば九九を使って答えをもとめることができる。3けたの筆算も、2けたの筆算と同じようにできる。</p> </div> </div> <p>4. P108 ㊦ ㊧の問題に取り組む。</p>	<p>1. 繰り上がりに意識を向けるよう促す。(5分)</p> <p>2. 百の位に1繰り上がることをおさえる。(10分)</p> <p style="margin-left: 20px;">百の位に3繰り上がることをおさえる。(10分)</p> <p>3. 学習内容の理解を確認する。(20分)</p>

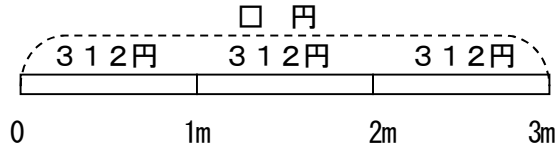
II 指導のポイント

・ 2位数×1位数のかけ算をもとに、計算の方法を考えさせる。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・ これまで学習した筆算を基に、何が難しくなったのか課題を明らかにして解決させていく。

1mのねだんが312円のリボンを3m買います。代金はいくらですか。



1mのねだん × 買った長さ = 代金

312を300と10と2に分けて計算する。

百			十	一		
100	100	100	10	1	1	} 312円
100	100	100	10	1	1	
100	100	100	10	1	1	
} 300 × 3			} 10 × 3		} 2 × 3	

$$\begin{array}{r}
 312 \times 3 \\
 \left. \begin{array}{l} 300 \times 3 = 900 \\ 10 \times 3 = 30 \\ 2 \times 3 = 6 \end{array} \right\} \\
 \hline
 \text{あわせて } 936
 \end{array}$$

312 × 3の筆算のしかた

$$\begin{array}{r}
 312 \times 3 \\
 300 \times 3 = 900 \\
 10 \times 3 = 30 \\
 2 \times 3 = 6
 \end{array}$$

① $\begin{array}{r} 312 \\ \times 3 \\ \hline 6 \end{array}$ 「三二が6」

↓

② $\begin{array}{r} 312 \\ \times 3 \\ \hline 36 \end{array}$ 「三一が3」

↓

③ $\begin{array}{r} 312 \\ \times 3 \\ \hline 936 \end{array}$ 「三三が9」

$$\begin{array}{r}
 312 \\
 \times 3 \\
 \hline
 6 \leftarrow 3 \times 2 \\
 30 \leftarrow 3 \times 10 \\
 900 \leftarrow 3 \times 300
 \end{array}$$

3けたになっても、九九を使って答えをもとめることができる。

月

日()

時間目

名前

問題 1 1m312円のリボンを3m買います。代金はいくらですか。

式

問題 2 312×3 の計算のしかたを考えてみよう。

--

問題 3 筆算の方法を考えてみよう。

(1) 自分の方法

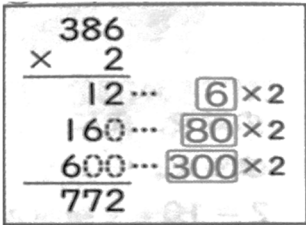
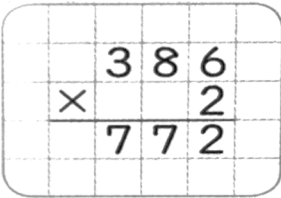
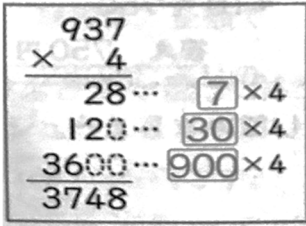
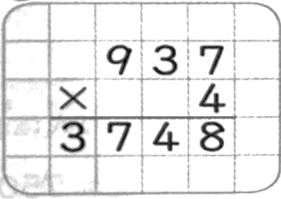
(2) 筆算の方法をまとめよう

--

・ 目標

・ 3位数×1位数（部分積がみな2桁、及び部分積を加えたときに繰り上がりあり）の筆算の仕方について、既習の乗法の筆算の仕方を基に考え、説明することができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P109 2の問題を把握し、既習の筆算との違いを確認する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>386×2、937×4の筆算のしかたをせつ明しましょう。</p> </div> <p>「今までとの計算の違いはどこですか。」 『繰り上がりがあります。』『1000より大きくなります。』</p> <p>2. 筆算の仕方を考え、説明する。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p>⑤ 部分積がみな：</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>くり上がりがあるときも、答えが4けたになっても、かけ算の筆算のしかたは同じ。</p> </div> <p>3. P109 ㉘～㉙の問題に取り組む。</p>	<p>1. 繰り上がりがあることや積が4桁になりそうなことなどを確認させる。 (10分)</p> <p>2. 被乗数を位ごとに分けて計算すること、その際に繰り上がりに気をつけることを確認する。 筆算の仕方をまとめる。 (15分)</p> <p>3. 学習内容の理解を確認する。(20分)</p>

II 指導のポイント

・ 312×3の計算を基にしながら、筆算の方法を考えさせていく。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・ これまで学習した筆算を基に、何が難しくなったのか課題を明らかにして解決させていく。

386 × 2、937 × 4の筆算のしかたを考えよう。

386 × 2の計算

$$\begin{array}{r}
 386 \\
 \times 2 \\
 \hline
 12 \quad \cdots \cdots 2 \times 6 \\
 160 \quad \cdots \cdots 2 \times 80 \\
 \hline
 600 \quad \cdots \cdots 2 \times 600 \\
 \hline
 772
 \end{array}$$

十の位、百の位へくり上がる。



$$\begin{array}{r}
 386 \\
 \times 2 \\
 \hline
 772
 \end{array}$$

答え 772

937 × 4の計算

$$\begin{array}{r}
 937 \\
 \times 4 \\
 \hline
 28 \quad \cdots \cdots 4 \times 7 \\
 120 \quad \cdots \cdots 4 \times 30 \\
 \hline
 3600 \quad \cdots \cdots 4 \times 900 \\
 \hline
 3748
 \end{array}$$

十の位、百の位、千の位へくり上がる。



$$\begin{array}{r}
 937 \\
 \times 4 \\
 \hline
 3748
 \end{array}$$

答え 3748

まとめ

くり上がりがあっても、答えが4けたになっても、かけ算の筆算のしかたは同じ。

・ 目標

・ 3つの数の乗法が1つの式に表せることを知り、乗法の結合方式について理解する。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P110 3の問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>1こ75円のおかしが、1箱に5こずつ入っています。2箱買 うと、代金はいくらですか。</p> </div> <p>「いろいろな考えで求めてみましょう。」</p> <p>2. 答えの求め方を考え、それぞれの考えを検討する。</p> <p>みさき 1箱がいくらになるかを、先にもとめました。</p> $75 \times 5 = 375$ $375 \times 2 = 750 \quad \text{答え } 750 \text{円}$ <p>りく おかしの数を、先にもとめました。</p> $5 \times 2 = 10$ $75 \times 10 = 750 \quad \text{答え } 750 \text{円}$ <p>3. 2人の式を比較して、かけ算のきまりを調べる。</p> <p>みさき $(75 \times 5) \times 2 = 750$</p> <p>りく $75 \times (5 \times 2) = 750$</p> <p>『()をとると、どちらも $75 \times 5 \times 2 = 750$だね。』</p> <p>『計算の順番がちがうね。』『でも答えは同じです。』</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>3つの数のかけ算では、はじめの2つの数を先に計算し ても、あとの2つの数を先に計算しても、答えは同じ。</p> </div> <p>4. P110 6の問題に取り組む。</p>	<p>1. 1箱に5個お菓子が入っている絵を見せて、1箱分でいくらになるかを考えさせる。(5分)</p> <p>2. はじめに1箱の代金を求める考えと、はじめに全体のお菓子の数を求める考えを確認させる。(10分)</p> <p>3. ひとまとまりと見て先に計算する()の意味を想起させ、2つの考えをそれぞれ1つの式に表現させる。</p> <p>どちらの式も数の並びは同じになり、計算の順序が違っても答えは同じになることから、結合法則が成り立つことを確認させる。(15分)</p> <p>4. 学習内容の理解を確認する。(15分)</p>

II 指導のポイント

・ 場面を理解させながら、式の意味を理解させていく。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・ 式のどこが違うのかを考えさせながら、結合法則について理解させていく。

1こ75円のおかしが、1箱に5こずつ入っています。2箱買うと、代金はいくらですか。
いろいろな求め方を考えてみよう。

みさきの考え方

- ・一箱がいくらになるかを先に考える。

$$75\text{円} \times 5\text{こ} = \underline{375\text{円}}$$

(一箱のねだん)

↓

二箱では・・・

$$375 \times 2 = 750$$

答え 750円

りくの考え方

- ・おかしの数を中心に考える。

$$5\text{こ} \times 2\text{箱} = \underline{10\text{こ}}$$

(おかし全部の数)

↓

おかし全部で・・・

$$75 \times 10 = 750$$

答え 750円

1つの式にまとめると・・・

$$(75 \times 5) \times 2 = 75 \times (5 \times 2)$$

まとめ

3つの数のかけ算では、はじめの2つの数を先に計算しても、あとの2つの数を先に計算しても答えは同じになります。

$$(75 \times 5) \times 2 = 75 \times (5 \times 2)$$

月 日() 時間目 名前

問題 1 1こ5円のおかしが、1箱に5こずつ入っています。2箱買うと代
金はいくらですか。

式

式

問題 2 1つの式にまとめてみよう。

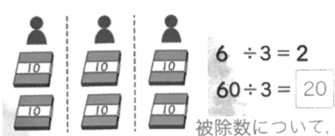
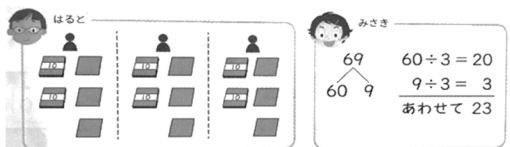
式

まとめ

・ 目標

・ 60 ÷ 3 などの計算の仕方を、既習の除法計算の仕方や数の構成を基に考え、説明することができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. P114 1の問題を把握し、立式する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>60まいの色紙を、3人で同じ数ずつ分けます。1人分は何まいになりますか。</p> </div> <p>「式はどうなりますか。」「60 ÷ 3です。」 『今までのように九九では求められません。』</p> <p>2. 計算の仕方を説明し合う。</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin: 5px 0;">  <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> <p>60 ÷ 3の計算は、10をもとに考えると今までのわり算と同じように計算できる。</p> </div> </div> <p>『20 × 3のときも同じように、10をもとにして考えたね。』</p> <p>3. P115 2の問題を把握し、立式する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>69まいの色紙を、3人で同じ数ずつ分けます。1人分は何まいになりますか。</p> </div> <p>「式はどうなりますか。」「69 ÷ 3です。」</p> <p>4. 計算の仕方を説明し合い、共通点を見出す。</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin: 5px 0;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>『2人とも69を10のまとまりとばらに分けて考えています。』</p> </div> </div> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>69を60と9に分けて60 ÷ 3と9 ÷ 3のように位ごとに分けて計算すれば、答えをもとめられる。</p> </div> <p>5. P115 2の問題に取り組む。</p>	<p>1. 図や言葉の式を基に立式させる。(5分)</p> <p>2. 69 ÷ 3の計算の仕方を既習の除法計算に帰着させられないかを考えさせる。(10分)</p> <p>3. 69を60と9に分けて、既習の除法計算にしようとする考えを取り上げる。(10分)</p> <p>4. 位ごとに計算すれば、既習の除法計算に帰着できることを振り返ってまとめる。(10分)</p> <p>5. 理解の定着を図る。(10分)</p>

II 指導のポイント

・ 99までの数の除法の求め方を乗法九九を使いながら理解させる。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・ 10のまとまりに注目させながら、九九を利用して解決する方法を考えさせる。

板書計画 20-2 10. 大きい数のわり算、分数とわり算

60まいの色紙を3人で同じ数ずつ分けます。
1人分は、何まいになりますか。

全部のまい数 ÷ 分ける人数 = 1人分のまい数

↓

「60 ÷ 3」

- ・ 6 ÷ 3 が使えるのでは
- ・ 60 = 10 × 6

6 ÷ 3 = 2

60 ÷ 3 = 20

答え 20まい

69まいの色紙を3人で同じ数ずつ分けます。
1人分は何まいになりますか。

「69 ÷ 3」

10 1 10 1 10 1

10 1 10 1 10 1

1 1 1

69 60 ÷ 3 = 20

60 9 9 ÷ 3 = 3

あわせて 23

69 ÷ 3 = 23 答え 23まい

九九でできない大きな数のわり算は10と1のまとまりに分けて計算できる。

月 日() 時間目 名前

問題 1 60まいの色紙を3人で同じ数ずつ分けます。1人分は何まいになりますか。

式

計算のしかたを考えましょう。

問題 2 69まいの色紙を3人で同じ数ずつ分けます。1人分は何まいになりますか。

式

計算のしかたを考えましょう。

まとめ

目標

・中心、半径、直径の用語を知り、円の構成の仕方や性質について理解する (知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">かごからの長さが同じようにならぶためには、どのような線をかけばよいか考えよう。</div>	1. (2分)
2. 問題1に取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	2. (13分)
3. 全体で考えを共有する。 ・児童の考えたパターンをいくつか共有する。 ・ワークシートにあるみさきの線の上に○を描いていく。 →ワークシートのみさきの図をなぞらせてもよい。	3. (15分) ・あみ、はるとは“長さがちがう” みさきは“どこにならんでいても長さが同じ”とおさえさせる。 ・みさきの場合、人数が増えた時形は丸くなっていくことをおさえさせる。
4. 円についてのまとめを書く。	4. (5分) →ワークシート
5. 円の各部の名称を書く。	5. (5分) →ワークシート ⑦は中心 ⑧は半径 ⑨は直径
6. 練習問題をする。 ※十分に時間が確保できない場合には省略可。	6. (5分) →教科書 P123①② P124③

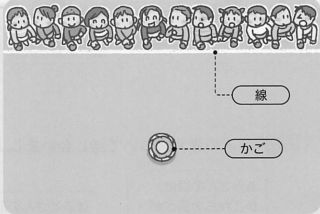
II 指導のポイント

- ・1つの点から同じ長さになるように描いた丸い形が円という名称であること。
- ・円には中心、半径、直径という名称があること。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・1点の長さに着目して、その長さが同じになるような線を描く。

かごからの長さが、同じようにならぶためには、
どのような線をかけばよいか考えよう。



玉入れゲームを
しましょう。

線

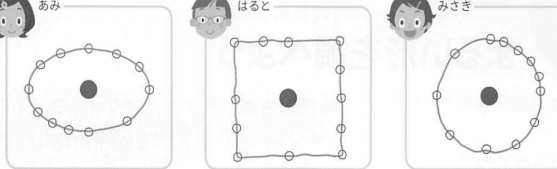
かご

12人で玉入れゲームをします。
1人が1こずつ玉を持って、線の所からかごをめがけて
同時に玉を投げます。玉をかごに入れた人が勝ちです。

あみ はしの人は…。

みさき かごに遠い人と
近い人がいたら…。

りく どんな線
だったら…。



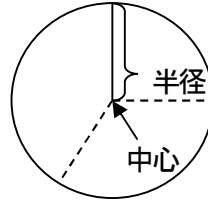
あみ

はると

みさき

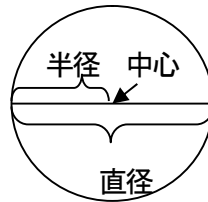
●はかご、○は人を
表しているね。

長さがちがう 長さがちがう どこにならんでも
長さが同じ



まとめ

1つの点から同じ長さになるようにかいたまるい形を、**円**といいます。その真ん中の点を**円の中心**、中心から円のまわりまでひいた直線を**半径**といいます。
1つの円では、半径はみな同じ長さです。

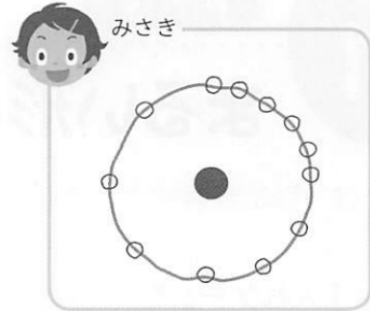
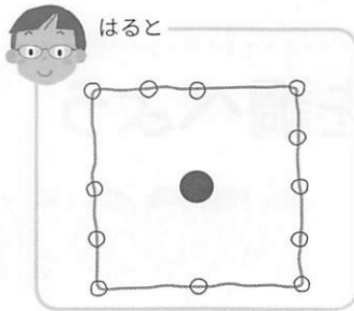
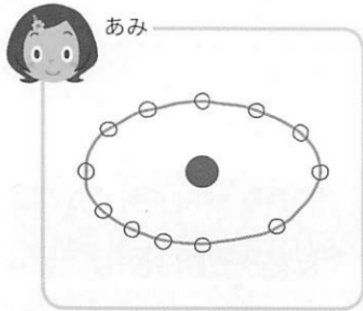


まとめ

中心を通り、円のまわりからまわりまでひいた直線を、**直径**といいます。直径の長さは、半径の2倍です。
直径どうしは、中心で交わります。

月 日() 時間目 名前

問題1 それぞれかごから線の長さまでどのようになっているかを書きましょう。



●はかご、○は人をあらわ表しているね。

あみ・・・

はると・・・

みさき・・・

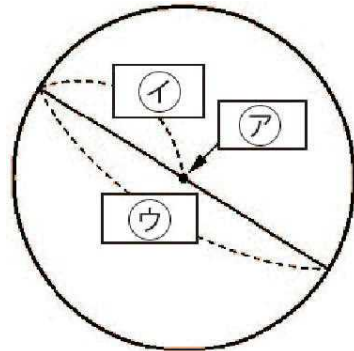
円についてまとめよう。

円とは

ア は＝

イ は＝

ウ は＝



目標

・円の性質に着目してコンパスを使ったかき方を知る。(知識・技能)

I 本時の流れ	
学 習 活 動	留 意 点
1. 前時の復習をする。 2. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> コンパスを使って半径5cmの円をかきましょう。 </div> 3. 問題1に取り組む。 ・コンパスの使い方を知る。 4. 半径5cmの円をかく。 5. 練習問題をする。	1. (3分) →ワークシート 2. (2分) 3. (15分) →ワークシートにコンパスの使い方の5つについて書き込ませる。 4. (10分) →ワークシート 5. (15分) →教科書P125④ ・ワークシートの裏を使って円の作図練習をさせてもよい。

II 指導のポイント

・コンパスの使い方を知る。

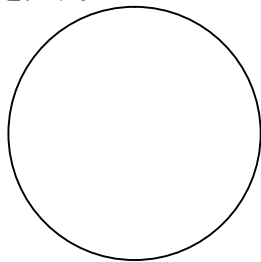
III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・コンパスを活用して円をかく。

コンパスを使って、半径5 cmの円をかきましょう。

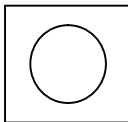
○コンパスの使い方

1. 下じきをはずす。
2. 半径の長さにコンパスを開く。
3. 中心を決めてはりをさす。
4. 手首を自分のほうにひねってかき始める。
5. とちゅうで止めないで、一気にコンパスを回す。

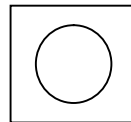


いろいろな大きさの円をかこう

①半径が4 cm

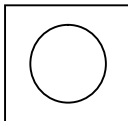


②半径が3 cm 5 mm

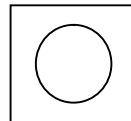


※はりが円の中心。コンパスの開きが半径

③直径が6 cm

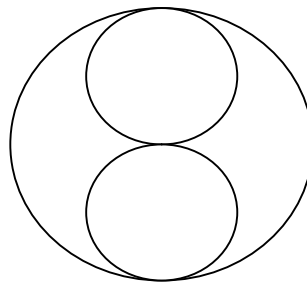


④直径が5 cm



※直径の半分が半径

コンパスを使ってもようをかこう



など

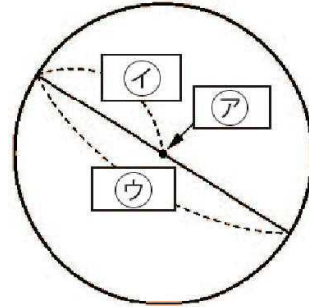
月 日() 時間目 名前

円についてたしかめましょう。

ア ()

イ ()

ウ ()



問題1 半径5cmの円をかきましょう。

コンパスの使い方

1
2
3
4
5

かいてみよう

目標

・コンパスは等しい長さをはかり取ったり移したりできることを理解する。(知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. 学習のめあてを伝える。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 家からゆうびん局までと、ゆうびんポストまででは、どちらが近いでしょうか。 </div> <p>2. 予想を立てる。(個人)</p> <p>3. 全体で共有する。</p> <p>4. まとめを書く。</p> <p>5. たしかめに挑戦する。</p> <p>6. 教科書の問題を解く。</p>	<p>1. (2分)</p> <p>2. (8分) →予想を立てる際、その理由も合わせて書かせるようにする。</p> <p>3. (15分) ・コンパスで長さをはかりとれることをおさえる。</p> <p>4. (10分) →ワークシート</p> <p>5. (5分) →ワークシート</p> <p>6. (5分) →P126⑥⑦ P128⑧ ・ワークシートの裏を活用して線をかき、コンパスで長さをはかりとる練習をさせてもよい。</p>

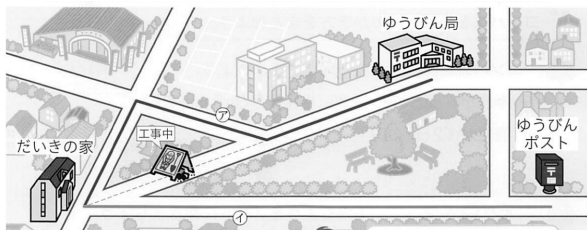
II 指導のポイント

・コンパスの使い方を知る。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・コンパスを活用して長さをはかりとる。

家からゆうびん局までと、ゆうびんポストまでは、どちらが近いでしょうか。

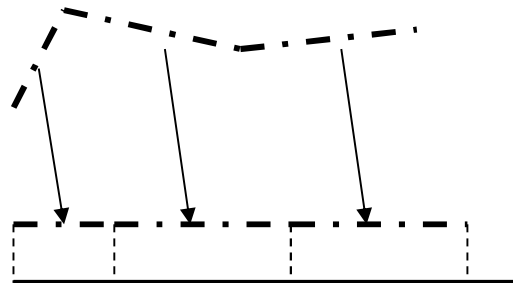


(予想

- ・ 定規ではかればよい。
 - アおれていて、まっすぐはかれない。
 - アを3つに分けてはかればよい。
- ・ コンパスを使えばよい。
 - コンパスを開いて長さをはかる。
 - アのおれたところまでをそれぞれはかり、イの直線へうつしとっていく。

など

コンパスを使った長さのはかり方



※コンパスで長さをうつしとる。

答え アのほうが近い

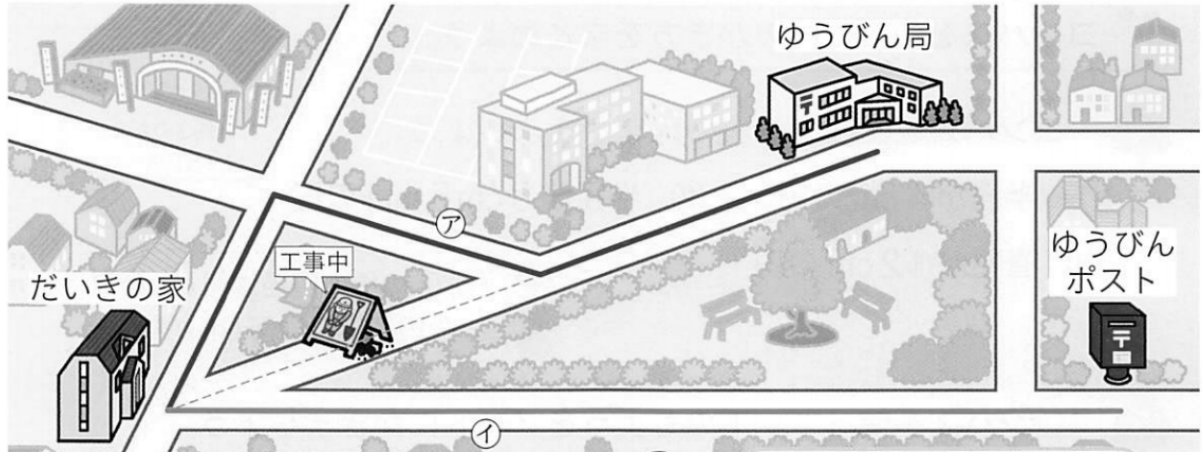
まとめ

コンパスのはたらき

- ①きめられた大きさの円をかく。
- ②長さをうつしとったり、同じ長さを区切ったりする。
- ③1つの点から同じきよりをさがす。

月 日() 時間日 名前

㊦と㊧どちらが近いでしょう。

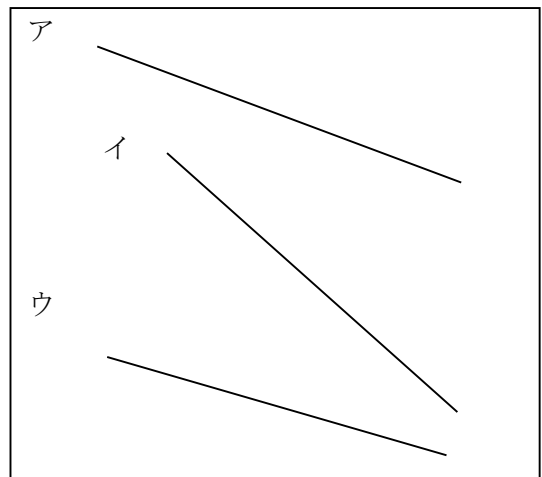


予想を立てましょう。

まとめを書きましょう。

たしかめ

ア、イ、ウの長さをくらべましょう



目標

・球の特徴について理解する。(知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. 学習のめあてを伝える。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> ボールのようなまるい形について調べよう。 </div> <p>2. ボールのようなまるい形を真上や真横から見たら、どのように見えるか予想する。</p> <p>3. 全体で共有する。</p> <p>4. 球の言葉を知り、球の約束を書く。</p> <p>5. 教科書の問題を解く。</p>	<p>1. (2分)</p> <p>2. (8分) ・真上から見た時や真横から見た時にそれぞれ特徴があることに気づかせる。</p> <p>3. (10分) ・真上からは丸く見えても、真横から見た時にそれぞれ特徴があることをおさえる。</p> <p>4. (15分) →ワークシート ・どこから見ても円に見える形を球ということをおさえる。 ・球の切り口はどこを切っても円になっていることをおさえる。 ・球を半分に切った時の切り口の円が一番大きいことをおさえ。また、円のように各部に名称があることをおさえる。</p> <p>5. (10分) →P129①②</p>

II 指導のポイント

・球の特徴をおさえること。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

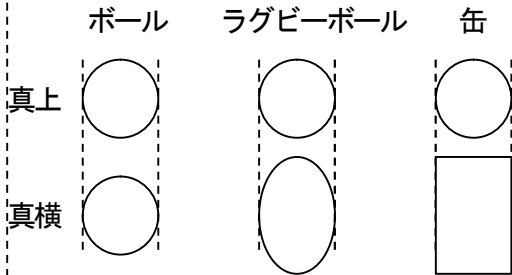
・実際に様々なボールを真上や真横から見ることで、球の特徴をつかむ。

ボールのようなま rounded 形について調べよう。

(子どもの予想・考え)

○真上や横から見ると・・・

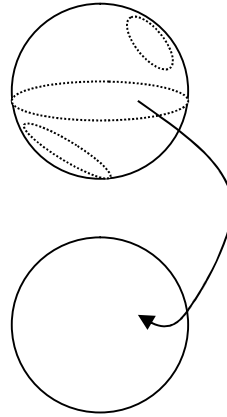
- ・まるく見える。
- ・長まる (楕円) に見える。
- ・四角に見えることもある。



まとめ

どこから見ても円に見える形を
球といいます。

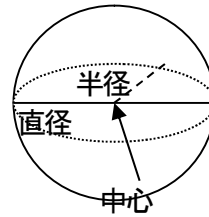
○球を切った切り口は・・・



・球のどこを切っても切り口は円になる。

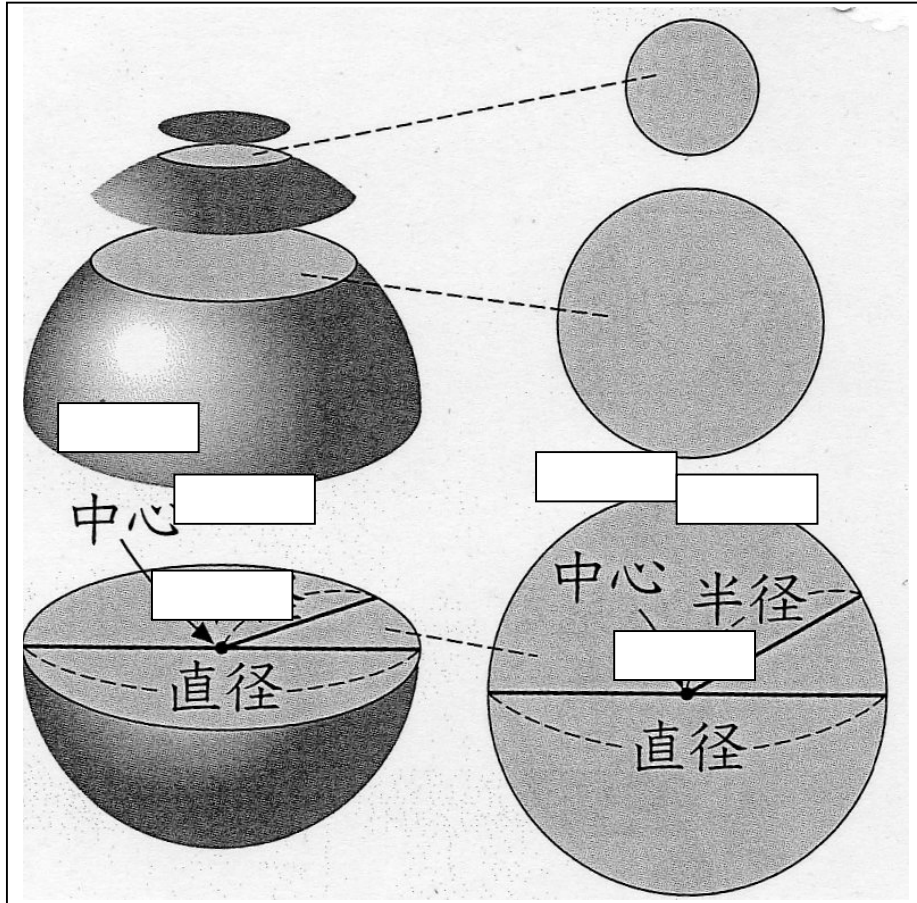
・球の中心を通ったとき、円の大きさが一番大きくなる。

まとめ



球を半分に切ったとき、切り口の円が一番大きくなりその切り口の円の中心、半径、直径を、それぞれ、球の中心、半径、直径といいます。

月 日() 時間目 名前



球のやくそくについてまとめよう。

球とは

やくそく

目標

・1Lより小さい数の表し方を知り、活用することができる。(知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin: 5px 0;">1Lより少ないかさを、Lで表す方法を考えよう。</div> 2. P.3□の問題に取り組む。 ・自分の考えをノートに書く。 3. 全体で考えを共有する。 ・児童の考えたパターンをいくつか共有する。 4. まとめを書く。 5. 練習問題をする。 ※十分に時間が確保できない場合には省略可。	1. (2分) 2. (13分) →ワークシート問題1 →ワークシート問題2 3. (20分) 4. (5分) →ワークシート 5. (5分) →教科書

指導のポイント

- ・1. 3Lの書き方と読み方をおさえること。
- ・小数、小数点、整数の言葉をおさえること。

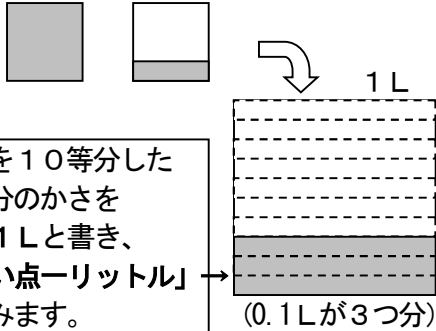
III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・1Lマスのめもりをぬることで、1より小さい数を視覚的にとらえる。

板書計画 23-1. 12. 小数 (1/6)P3~5

水とうに入る水のかさを1Lのますではかったら、1Lとあと少しのはしがありました。水とうに入る水のかさは、何Lといえいいでしょうか。

1Lより少ないかさを、Lで表す方ほうを考えよう。



1Lを10等分した
1こ分のかさを
0.1Lと書き、
「れい点ーリットル」
と読みます。

1Lと0.3Lを合わせたかさを
1.3Lと書き、「一点三リットル」と
読みます。

答え 1.3L

練習問題

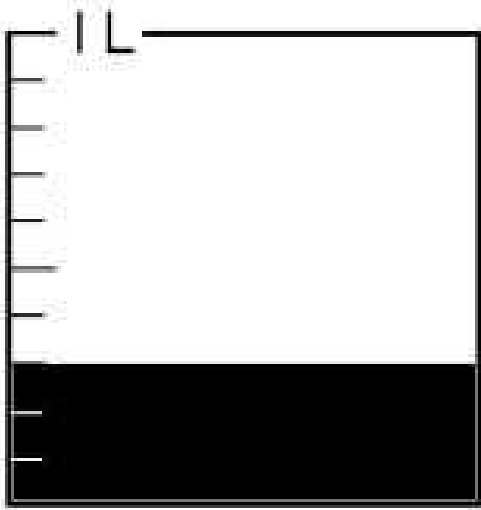
教科書P5-1、2、3など

まとめ

1. 3や0.8のような数を小数といい、「**.**」を**小数点**といいます。
また、0, 1, 2, 3...のような数を**整数**といいます。

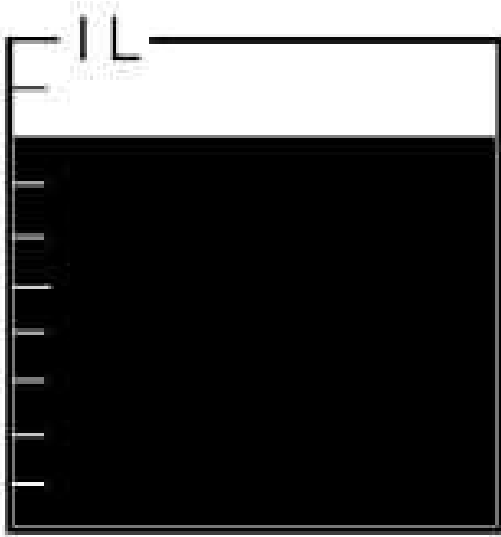
月 日() 時間 名前

問題1 1Lより少ないかさを、Lで表す方法を考えよう。



理由

問題2 水とうに入る水のかさは、何Lでしょうか。



_____ Lです。

理由

学習のまとめ

目標

・1cmより小さい数の表し方を知り、活用することができる。(知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px 0;">テープの長さの表し方を考えましょう。</div> 2. ワークシート問題1、2に取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。 3. 全体で考えを共有する。 ・児童の考えたパターンをいくつか共有する。 4. まとめを書く。 5. 練習問題をする。 ※十分に時間が確保できない場合には省略可。	1. (2分) 2. (13分) →ワークシート 3. (20分) →ワークシート 4. (5分) →ワークシート 5. (5分) →教科書

II 指導のポイント

・mmも小数を使えばcmで表せることをおさえること。

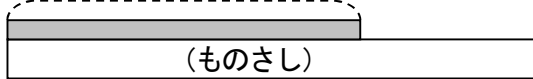
III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・ものさしのめもりから1より小さい数をとらえる。

板書計画 23-2. 12. 小数 (2/6) P6

テープの長さの表し方を考えましょう。

□ cm (子どもの考え)



- ・ 8 cm 7 mm を cm で表せないだろうか。
- ・ 7 mm を cm で表せないだろうか。
- ・ 1 cm は 10 mm だ。
- ・ 1 mm は、1 cm を 10 等分したものだ。
- ・ 7 mm は、0. 7 cm になる。
- ・ 8 cm 7 mm は、8. 7 cm になる。

練習問題
教科書 P 16-5

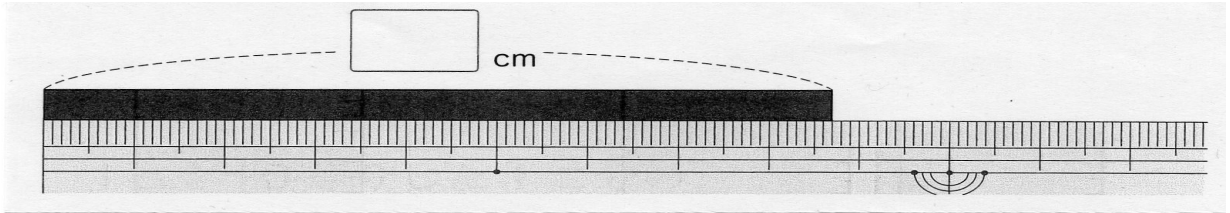
(ものさし図)

P 16-6
など

mm も、小数を使えば cm で表すことができる。 $1 \text{ mm} = 0. 1 \text{ cm}$

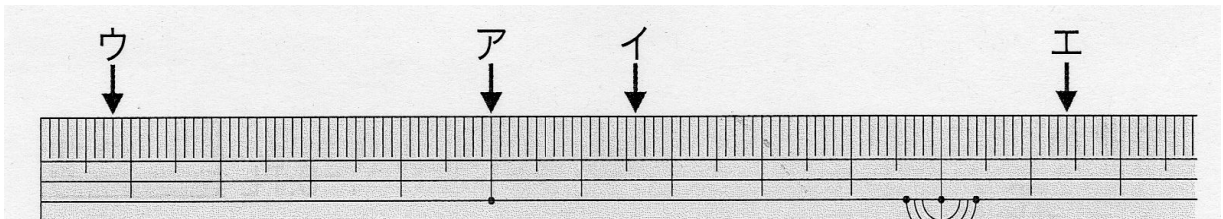
月 日() 時間目 名前

問題1 下のテープは、何cmでしょうか。



理由を書こう。

問題2 ア、イ、ウ、エの長さはそれぞれ何cmですか。



ア →

イ →

ウ →

エ →

学習のまとめを書こう。

目標 ・小数を数直線に表すことができる。(知識・技能)

I 本時の流れ	
学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> 小数を数直線に表しましょう。 </div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1に取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	2. (6分) →ワークシート
3. 全体で考えを共有する。 ・児童の考えたパターンをいくつか共有する。	3. (10分) →ワークシート
4. まとめを書く。	4. (2分) →ワークシート
5. ワークシート問題2に取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	5. (7分) →ワークシート
6. 全体で考えを共有する。	6. (10分) →ワークシート
7. ワークシート問題3で今日の学習のたしかめをする。	7. (2分) →ワークシート

指導のポイント

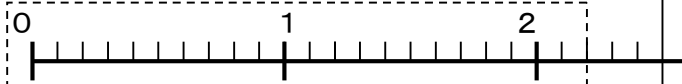
- ・数直線のめもりから小数をみとる。
- ・位取り表から小数第一を知る。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・数直線のめもりから小数をみとる。
- ・位取り表から小数第一を知る。

板書計画 24-1. 12. 小数 (3/6) P7~P9

小数を数直線に表しましょう。



- ・ 1番小さいめもりは、1を10等分したも
のだから、0. 1になる。
- ・ イは、0. 1が9こあるから0. 9になる。
- ・ ウは、2と0. 4だから2. 4になる。
2. 4には、0. 1が24こある。
- ・ エは、0. 1が38こある。
3と0. 8だから、3. 8になる。

小数で、小数点のすぐ右
の位を**小数第一位**とい
います。

- 2. 4は、1が2こと
0. 1が4こあることを
表しています。

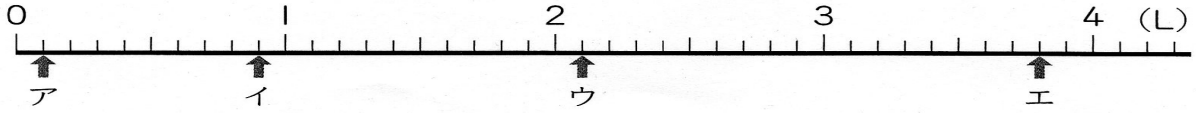
十	一	小
の	の	数
位	位	第
	2.	4

2. 9と3ではどちらが大きいでしょうか。

- ・ 数直線に表すとわかる。
2. 9よりも3のほうが右がわ。(大きい)
- ・ 2. 9は、0. 1が29こ分。
3は、0. 1が30こ分。
3のほうが大きい。
- ・ 2. 9は一の位が2で、3は一の位が3だ
から、3のほうが大きい。

月 日() 時間日 名前

問題1 小数を数直線に表わしましょう。



アは()です。
理由

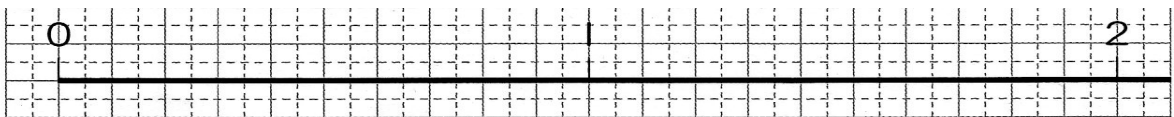
イ → () ウ → () エ → ()

0.7L、2.4Lを表すめもりに↑を書きましょう。

問題2 2.9と3では、どちらが大きいでしょうか。

(が大きいです。)
理由

問題3 自分で数直線のめもりを書き入れて、1.6を表すめもりに↑を書きなさい。



目標 ・小数のたし算と引き算ができる。(知識・技能)

I 本時の流れ	
学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> 小数のたし算と引き算について考えよう。 </div>	1. (1分)
2. ワークシート問題1、2に取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	2. (7分) →ワークシート
3. 全体で考えを共有する。 ・児童の考えたパターンをいくつか共有する。	3. (10分)
4. ワークシート問題3、4に取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	4. (7分) →ワークシート
5. 全体で考えを共有する。	5. (10分)
6. 今日の学習のたしかめをする。 教科書 P101, 2 P113, 4	6. (10分) →教科書

指導のポイント

- ・0.1をもとにして、整数のたし算、引き算の計算ができること。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・整数のたし算と引き算を、小数でも当てはめて計算すること。

板書計画 24-2. 12. 小数 (4/6)P10~P11

小数のたし算、ひき算のしかたを考えよう。

○0. 3+0. 2の計算

0. 1をもとに考えると・・・

0. 3は3つ分、0. 2は2つ分

合わせて5つ分だから → 0. 5

$$0. 3 + 0. 2 = 0. 5 \quad \underline{\text{答え } 0. 5}$$

○0. 4+0. 7の計算

0. 1をもとに考えると・・・

0. 4は4つ分、0. 7は7つ分

合わせて11こ分

0. 1が11こ分ということは

1の位にくりあがって → 1. 1

$$0. 4 + 0. 7 = 1. 1 \quad \underline{\text{答え } 1. 1}$$

○0. 5-0. 2

たし算と同じように0. 1をもとに
考えると・・・

0. 5は5つ分、0. 2は2つ分

5-2で3つ分だから → 0. 3

$$0. 5 - 0. 2 = 0. 3 \quad \underline{\text{答え } 0. 3}$$

○1. 4-0. 6

0. 1をもとに考えると・・・

1. 4は14こ分、0. 6は6つ分

14-6で8つ分 → 0. 8

$$1. 4 - 0. 6 = 0. 8 \quad \underline{\text{答え } 0. 8}$$

小数のたし算、ひき算も、整数の計算と同じように考えると計算できます。

月 日() 時間日 名前

問題1 ジュースが大きいびんに0.3 L、小さいびんに0.2 L入っています。

あわせて何Lありますか。

式

答え _____

計算のしかたを考えましょう。

問題2 $0.4 + 0.7$

計算のしかたを考えましょう。

問題3 ジュースが0.5 Lあります。そのうち、0.2 L飲みました。ジュースは

何Lのこっていますか。

式

答え _____

計算のしかたを考えましょう。

問題4 $1.4 - 0.6 =$

計算のしかたを考えましょう。

目標

・小数のたし算と引き算の筆算ができる。(知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">小数のたし算と引き算について考えよう。</div>	1. (1分)
2. ワークシート問題1、2に取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	2. (7分) →ワークシート
3. 全体で考えを共有する。 ・児童の考えたパターンをいくつか共有する。	3. (10分)
4. ワークシート問題3、4に取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	4. (7分) →ワークシート
5. 全体で考えを共有する。	5. (10分)
6. 今日の学習のたしかめをする。 教科書P12の5	6. (10分) →教科書

指導のポイント

- ・整数の筆算と同じように小数のたし算、引き算の筆算ができること。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・整数のたし算と引き算の筆算を、小数でも当てはめて計算すること。

板書計画 25-1. 12. 小数 (5/6)P12

小数のたし算、ひき算の筆算のしかたを考えよう。

○2. 5 + 1. 8の筆算

0. 1をもとにすると、
25 + 18の計算と同じ。

2. 5	①位をそろえて書く。
+ 1. 8	②整数のたし算と同じように
4. 3	計算する。
	③上の小数点にそろえて、
	答えの小数点を打つ。

○1. 2 + 2. 8と2 + 3. 4の筆算

1. 2	2. 0
+ 2. 8	+ 3. 4
4. 0	5. 4

0.2 + 0.8 = 1は 2は2.0と考えて
くり上げる。 計算する。
答えが4. 0のような場合
小数第一位の0は消す。

○4. 3 - 2. 8の筆算

0. 1をもとに考えると・・・
43 - 28の計算と同じ。

4. 3	①位をそろえて書く。
- 2. 8	②整数のひき算と同じよ
1. 5	うに計算する。
	③上の小数点にそろえて、
	答えの小数点を打つ。

○4. 2 - 3. 5、4. 5 - 1. 5、5 - 1. 4の筆算

	③	
4. 2	4. 5	5. 0
- 3. 5	- 1. 5	- 1. 4
①0. 7	3. 0	3. 6
	②	

①一の位に0を書く。
②答えが3. 0のような場合、0は
消す。
③5は、5. 0として計算する。

月	日()	時間目	名前
---	------	-----	----

問題 1 2. $5 + 1 = 8$

計算のしかたを考えよう。

問題 2

(1) 1. $2 + 2 = 4$

(2) 2. $3 + 1 = 4$

問題 3 4. $3 - 2 = 1$

計算のしかたを考えよう。

問題 4

(1) 4. $2 - 3 = -1$

(2) 4. $5 - 1 = 4$

(3) 5. $1 - 4 = -3$

目標 ・小数のいろいろな表し方ができる。(知識・技能)

I 本時の流れ	
学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> 小数のいろいろな表し方について考えよう。 </div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1に取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	2. (10分) →ワークシート
3. 全体で考えを共有する。 ・児童の考えたパターンをいくつか共有する。	3. (15分) →ワークシート
4. ワークシート問題2の考え方について考える。 ・P14・P15の友達の考え方を見て、どのように考えているかを説明する。	4. (15分) →ワークシート
5. 今日の学習のまとめを書く。	5. (3分) →ワークシート

指導のポイント

・小数の表し方に4つのパターンがあることがわかるようにする。

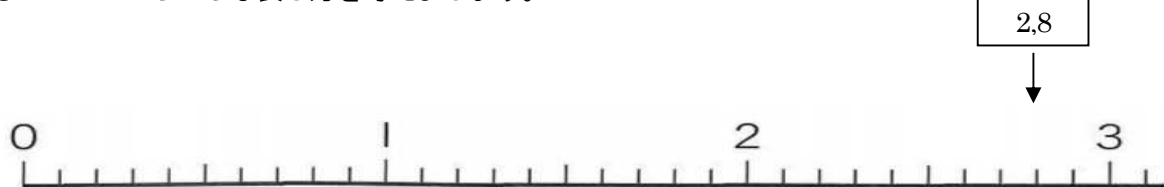
III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・数直線を活用して、小数の表し方を考える。

板書計画 25-2. 12. 小数 (6/6)P13~P15

小数のいろいろな表し方を考えてみよう。

○2. 8のいろいろな表し方を考えましょう。



(こうたの考えかた)

- ・ 2. 8は2と0. 8をあわせた数です。
- 2. 8 = 2. 0 + 0. 8

(はるとの考え方)

- ・ 2. 8は2と0. 1を8こあわせた数です。

(みさきの考え方)

- ・ 2. 8は3より0. 2小さい数です。
- 2. 8 = 3 - 0. 2

(しほの考え方)

- ・ 2. 8は0. 1を28こ集めた数です。

まとめ

2. 8を、2といくつとみたり、0. 1の何こ分と考えたりすると、いろいろな表し方ができます。

月 日() 時間 名前

問題1 2, 8のいろいろな表し方を考えよう。



自分の考え

自分の考え

問題2 友だちの考え方をまとめよう

(自分の考えとはちがう、ほかの考え方を書きましょう。)



友だちの考え

友だちの考え

学習のまとめ

目標 ・重さの単位を知り、活用することができる。(知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">のりやはさみなどの重さをくらべよう。</div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1(1)に取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	2. (5分) →ワークシート
3. ワークシート問題1(2)に取り組む。 ・てんびんを使って、実際に重さを比べる。	3. (20分) →ワークシート
4. ワークシート問題1(3)に取り組む。 ・グラム書き方の練習をする。	4. (5分) →ワークシート
5. ワークシート問題1(4)に取り組む。 ・1円玉(代わりになるものとして1gのもの)を活用しながら重さを調べる。	5. (13分) →ワークシート

指導のポイント

- ・重さは、単位にした重さが何個分あるかで表すこと。
- ・重さの単位はgで表すこと。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・てんびんを使って重さを比べる。

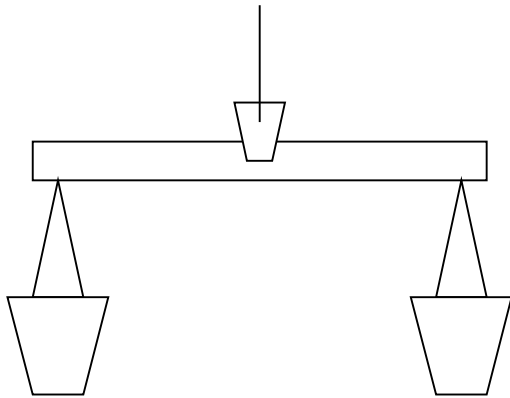
板書計画 26-1. 13. 重さをはかろう (1/5)P24~P25

のりやはさみなどの重さをくらべ、重いじゆんに
いしましょう。

○どのようにくらべればいいだろうか。

- ・ 1つ1つくらべていくのはたいへん。
- ・ (教科書のでんびんのような) はかる道具を
使えばいい。
- ・ もとにするものを決めて、それが何こ分かで
表すといい。(1円玉や積み木など)

など



はかるもの	もとにするもの	
	積み木	1円玉
のり	68こ	32こ
はさみ	51こ	24こ
電池	43こ	20こ

- ・ 一番数が多いものが、一番重い。
- ・ もとにするものが変わると、同じもので
も重さを表す数がちがってくる。

まとめ

重さは、たんいにした重さが何こ分ある
かで表します。

重さのたんいには、グラムがあり、gと
書きます。

(1円玉1この重さは1gです)

月	日()	時間	名前
---	------	----	----

問題1 23ページの道具を使って、のりやはさみなどの重さをくらべ
重いじゅんにいしましょう。

(1) 簡単にくらべるにはどうしたらよいでしょうか。

(2) 重さを比べてみよう。

はかるもの	もとにするもの	

何か気づいたことを書きましょう。

(3) グラムの書き方を練習しましょう。

(4) 1円玉をつかって、ほかの重さをしらべましょう。

はかるもの	見当をつけた重さ	じっさいの重さ

目標 ・はかりを読む時は、数直線を読む時と同じよう考える。(知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">はかりのしくみを調べよう。</div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1に取り組む。	2. (10分) →ワークシート
3. 全体で共有する。 ・てんびんを使って、実際に重さを比べる。	3. (10分) →ワークシート
4. ワークシート問題2に自分の考えを書く。	4. (5分) →ワークシート
5. 全体で共有する。	5. (10分) →ワークシート 板書計画にある5つの ※の注意点を書くようにする。
6. 練習問題に取り組む P27の㊦の練習を解く。(時間があれば)	6. (8分) →教科書

指導のポイント

・はかりを使う際の注意事項をおさえる。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

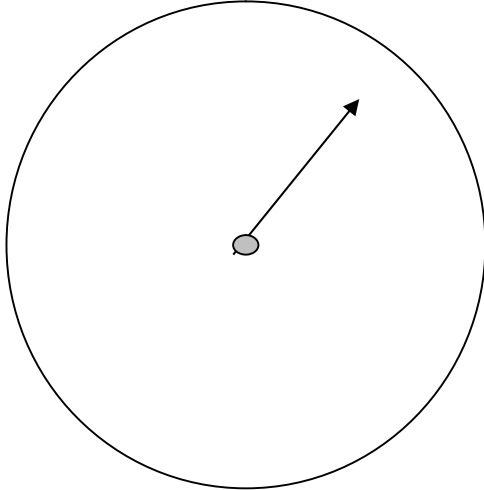
・数直線の活用

板書計画 26-2. 13. 重さをはかろう (2/5)P26~P27

重さをはかるには、はかりを使います。はかりのしくみを調べましょう。

重さをはかるときは、はかりを使う。1めもりがいくらなのかを考えることが大切です。

はかりの図



- ・ はりがさしたところが重さを表している。
- ・ 1番小さいめもりは何gを表しているか。
- ・ 文字ばんに最小めもりは5gとかいてある。
- ・ 教科書の写真は、200gと30gだから230gになる。

- ※はかりは平らなところにおく。
- ※はりが0をさすようにちょうせいする。
- ※めもりは正面からよむ。
- ※はかりにはしずかにものをのせる。
- ※重すぎるものをのせてはいけない。

練習問題

教科書P27①

など

月 日() 時間 名前

問題1 ふでばこは何gでしょうか。

(1) 何gまではかれるでしょう。

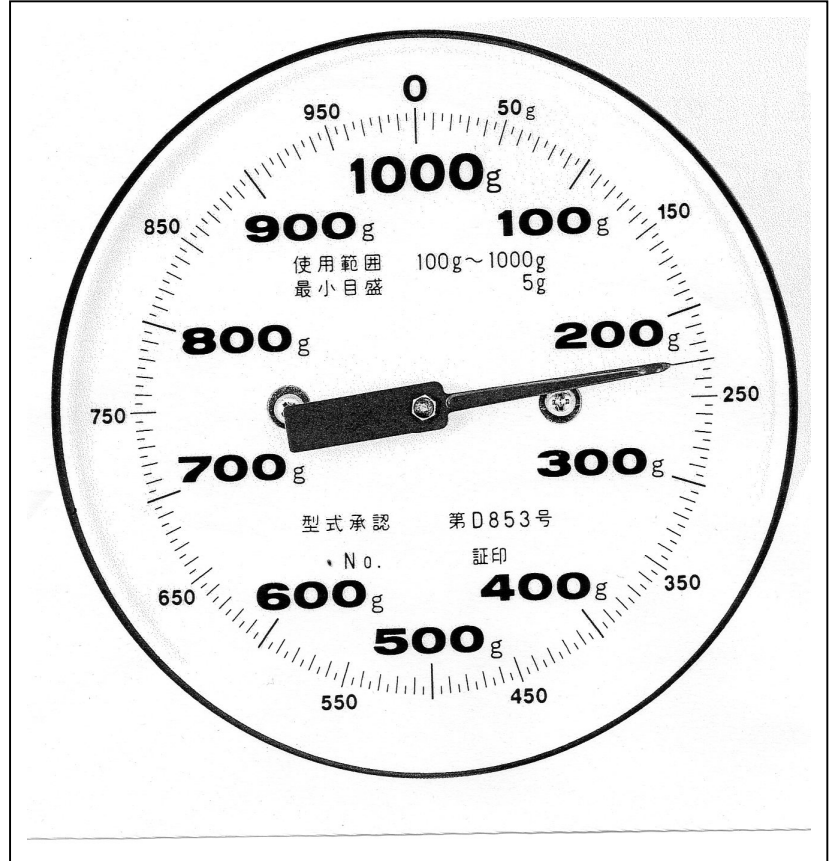
(2) いちばん小さな1メモリは
何gを表していますか。

(3) ふでばこの重さは何gですか。

(4) めもりに↑をかきましょう。

ア 100g イ 250g

ウ 460g エ 780g



問題2 はかりを使うときの注意をまとめよう。

Blank area for writing notes on the scale's usage.

目標 ・重さを表す単位「キログラム(kg)」、 $1\text{kg}=1000\text{g}$ の関係を理解する。(知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">ランドセルの重さを調べましょう。</div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1に個人で取り組む。	2. (15分) →ワークシート
3. 全体で共有する。	3. (15分) →ワークシート
4. 学習のまとめを書く。また、kgの書き方の練習をする。	4. (5分) →ワークシート
5. 練習問題に取り組む P29の②、③、④の練習を解く。(時間があれば)	5. (8分) →教科書

指導のポイント

- ・重さは、単位にした重さが何個分あるかで表すこと。
- ・重いものの重さの単位はkgで表すこと。

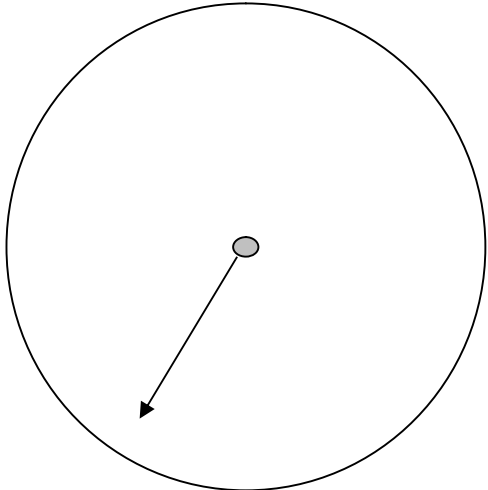
III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・はかりを活用しながらkgをおさえる。

板書計画 27-1. 13. 重さをはかろう (3/5)P28~P29

ランドセルの重さを調べましょう。

はかりの図



- ・ 1めもりは、10gになっている。
- ・ gではないたんいが使われている。→kg

など

重いものをはかるときは、キログラムというたんいを使います。キログラムはkgとかきます。

$$1\text{kg} = 1000\text{g}$$

(ランドセルの重さは1kg200g)

練習問題

教科書P29-2, 3, 4
など

月 日() 時間 名前

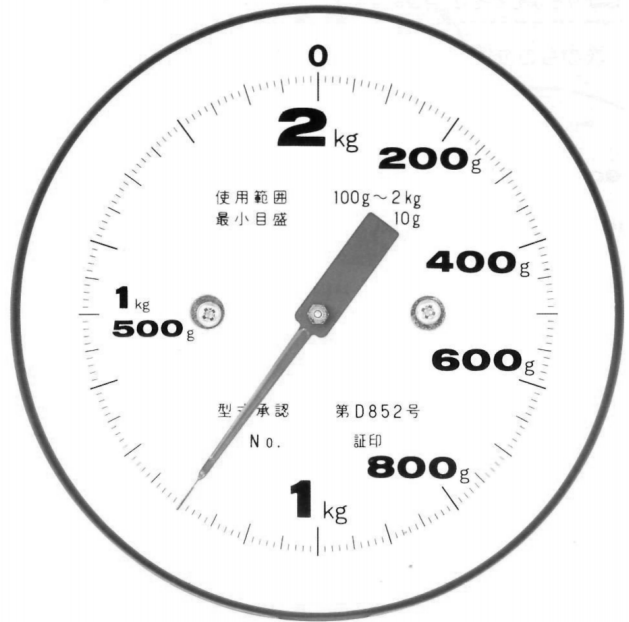
問題1 ランドセルの重さを調べましょう。

(1) いちばん小さな1めもりは
何gを表していますか。

(2) ランドセルの重さは何kg何g
ですか。また何gですか

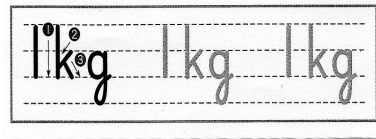
(3) めもりに↑をかきましょう。

ア 1kg500g イ 700g ウ 1kg850g



学習のまとめ

Empty rectangular box for student notes.



1kg =

※ kgの書き方の練習をしよう。

Four sets of horizontal dashed lines for handwriting practice.

目標

- ・重さの加法性や測定の仕方の工夫を理解する。
- ・重さを表す単位「トン(t)」、 $1\text{ t} = 1000\text{ kg}$ の関係を理解する。(知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 ランドセルの重さを調べましょう。	1. (2分)
2. ワークシート問題1に個人で取り組む。	2. (10分) →ワークシート
3. 全体で共有する。	3. (10分)
4. ワークシート問題2に個人で取り組む。	4. (10分) →ワークシート
5. 全体で共有する。	5. (10分)
6. 学習のまとめを書く。	6. (3分) →ワークシート

指導のポイント

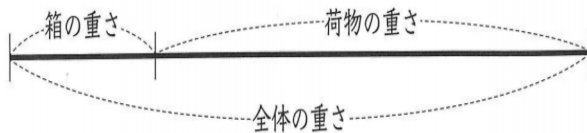
- ・重さの関係に着目し、重さの加法性や測定の仕方の工夫を確認する。
- ・重いものの重さの単位はkgのほかにもtで表せる。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・数直線を活用して立式のヒントを得る。

板書計画 27-2. 13. 重さをはかろう (4/5)P30~P31

重さ400gの箱に、1kg200gの荷物を
入れて送ります。全体の重さはどれだけですか。



・式は400g+1kg200gになる。

$$\begin{array}{l} \downarrow \\ 400 + 1200 = 1600 \\ \text{答え } 1600\text{g} \end{array}$$

・1600gは、何kg何gでしょうか。

$$\begin{array}{l} \downarrow \\ 1000\text{g} = 1\text{kg} \text{ だから} \\ 1600\text{g} = 1000\text{g} + 600\text{g} \\ \quad = 1\text{kg} + 600\text{g} \\ \text{答え } 1\text{kg}600\text{g} \end{array}$$

○まおさんの体重は26kg500gです。犬をだいてはかったら、31kg600gになりました。犬の体重は何kg何gですか。

・まおさんは26kg500g、全体は31kg600g、犬の体重がわからない(□とおく)。

↓

$$26\text{kg}500\text{g} + \square = 31\text{kg}600\text{g}$$

だから

$$\square = 31\text{kg}600\text{g} - 26\text{kg}500\text{g}$$

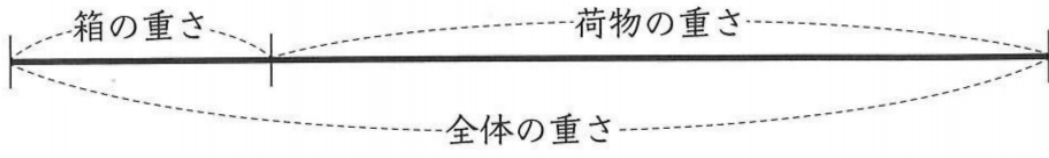
答え 5kg100g

※トラックなどのとても重たいものの重さは、トン「t」というたんいを使って表すことがあります。

$$1\text{t} = 1000\text{kg}$$

月	日()	時間	名前
---	------	----	----

問題1 重さ400gの箱に、1kg200gの荷物を入れて送ります。全体の重さはどれ
だけですか。



式

答え _____

問題2 まおさんの体重は26kg500gです。犬をだいてはかったら、31kg600g
gになりました。犬の体重は何kg何gですか。

式

答え _____

学習のまとめ

目標

・長さや重さなどそれぞれの量の単位の関係をもとに、単位について説明することができる。
(知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 長さや重さ、かさのたんいについて調べよう。	1. (2分)
2. ワークシート問題1に個人で取り組む。	2. (10分) →ワークシート
3. 全体で共有する。	3. (10分)
4. ワークシート問題2に個人で取り組む。	4. (10分) →ワークシート
5. 全体で共有する。	5. (10分)
6. 学習のまとめを書く。	6. (3分) →ワークシート

指導のポイント

・既習の長さや重さ、体積についての単位に着目して、それぞれの量の単位の関係を考え、説明できる。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・長さや重さ、体積がわかる表から、関係性をさぐる。

板書計画 28-1. 13. 重さをはかろう (5/5)P32

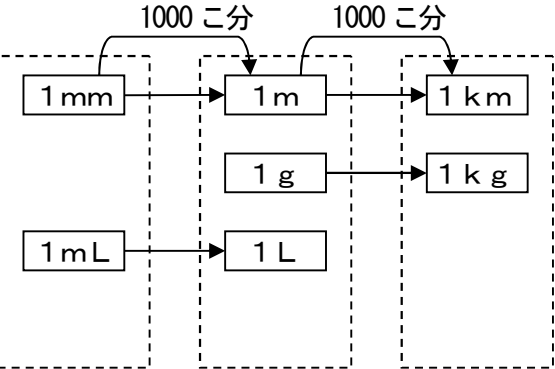
長さや重さ、かさのたんいについて調べましょう。

0mm、m、km、g、kg、mL、Lのたんいについて調べよう。

- 1 km = 1000m
- 1 kg = 1000g

- 1 m = 100 cm
- 1 cm = 10mm だから
- 1 m = 1000mm
- 1 L = 1000mL

たんいについて



- 1 Lの水の重さ……1 kg
- 1円玉1この重さ……1 g

月 日() 時間 名前

問題1 次の長さや、かさのたんいについて調べましょう。

【長さ】

1 km = m 1 m = cm

1 cm = mm

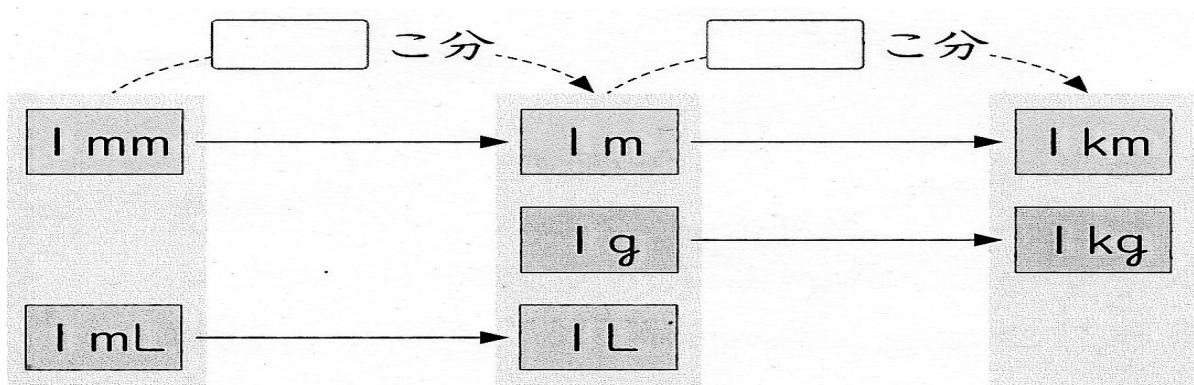
【重さ】

1 kg = g

【かさ】

1 L = mL

問題2 □にはいる数字は何ですか。



学習のまとめ

目標 ・1mを3等分した1、2個分の大きさを分数で表すことを理解する。(知識・技能)

I 本時の流れ	
学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">分数を使った大きさの表し方を調べよう。</div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1に個人で取り組む。	2. (8分) →ワークシート
3. 全体で共有する。	3. (10分)
4. ワークシート問題2に個人で取り組む。	4. (10分) →ワークシート
5. 全体で共有する。	5. (8分)
6. 学習のまとめを書く。	6. (3分) →ワークシート
7. 問題を解く。(時間があれば) 教科書P38, P39①~④	7. (4分) →教科書

指導のポイント

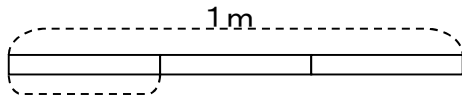
- ・1mを3等分したもののいくつ分かが分数となること。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・テープ図を使って、視覚的に分数をとらえる。

板書計画 28-2. 14. 分数 (1/6)P37~P39

1mのテープを3等分しました。分けた1こ分の長さは、何mと云えばいいでしょうか。



□m

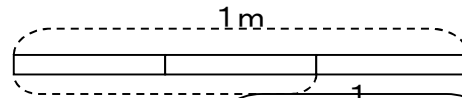
10等分ではないので、
小数では表せない……

1mを3等分した1こ分の長さを
1mの**三分の一**といいます。

1mの三分の一の長さを $\frac{1}{3}$ mと書き
「三分の一メートル」と読みます。

$$\frac{1}{3} \quad \begin{array}{l} \leftarrow \textcircled{3} \\ \leftarrow \textcircled{1} \\ \leftarrow \textcircled{2} \end{array}$$

1mのテープを3等分しました。分けた2こ分の長さは、何mと云えばいいでしょうか。



□m

□mは、 $\frac{1}{3}$ mの
2つつ
1mは、 $\frac{1}{3}$ mの
3つつ

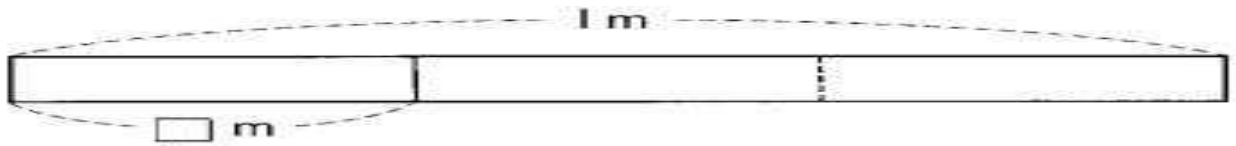
1mを3等分した2こ分の長さを
1mの**三分の二**といいます。

1mの三分の二の長さを $\frac{2}{3}$ mと書き
「三分の二メートル」と読みます。

$$\frac{2}{3} \text{ mは、} \frac{1}{3} \text{ mの2こ分の長さ。}$$

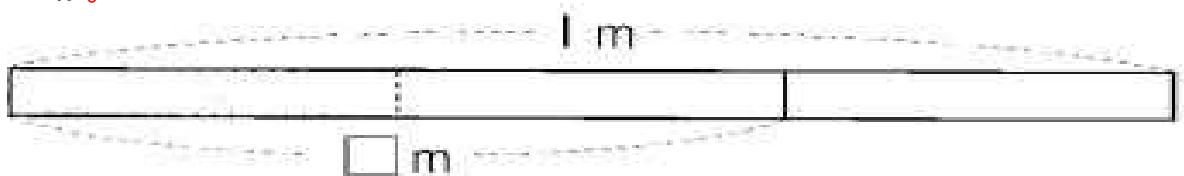
月	日()	時間目	名前
---	------	-----	----

問題1 1mのテープを3等分しました。分けた1こ分の長さは何mといえよいでしょう
か。



(m)
理由

問題2 1mのテープを3等分しました。分けた2こ分の長さは何mといえよいでしょう
か。



(m)
理由

学習のまとめ

目標

・「分数」「分母」「分子」の意味を知り、端数部分の大きさを分数であらわすことができる。(知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">分数を使ったかさの表し方を調べよう。</div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1に個人で取り組む。	2. (8分) →ワークシート
3. 全体で共有する。	3. (10分)
4. ワークシート問題2、3に個人で取り組む。	4. (10分) →ワークシート
5. 全体で共有する。	5. (8分)
6. 学習のまとめを書く。	6. (3分) →ワークシート
7. 問題を解く。(時間があれば) 教科書P40⑥, P41⑦	7. (4分) →教科書

指導のポイント

- ・1Lのますの図をもとに、分数で表せること。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

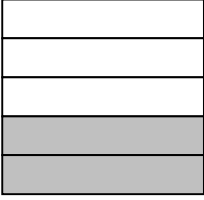
- ・1Lますの図を使って、分数を視覚的にとらえる。

板書計画 29-1. 14. 分数 (2/6)P40

右の図の水のかさは、
何Lといえば
よいでしょうか。



・ 1Lのマス
5等分している。
↓
1めもりは、 $\frac{1}{5}$ L

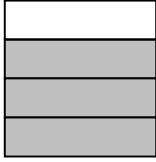


・ 5等分したものが2こ分ある。

$\frac{1}{5}$ が2こ分だから、 $\frac{2}{5}$ Lとなる。

練習問題 P40⑤

①

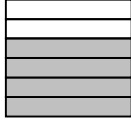


$\frac{1}{4}$ L

・ 1めもりは $\frac{1}{4}$ L

$\frac{1}{4}$ Lが3つで $\frac{3}{4}$ L

②



$\frac{1}{6}$ L

・ 1めもりは $\frac{1}{6}$ L

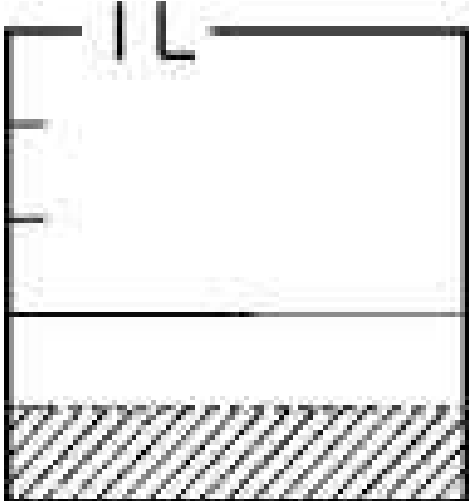
$\frac{1}{6}$ Lが4つで $\frac{4}{6}$ L

練習問題 P40⑥

まとめ $\frac{1}{3}$ $\frac{2}{5}$
3や5のような数を
分数といいます。 $\frac{2}{5}$ …分子
3や5を分母、 $\frac{2}{5}$ …分母
1や2を分子と
いいます。

月 日() 時間日 名前

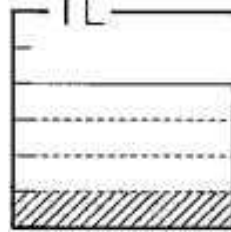
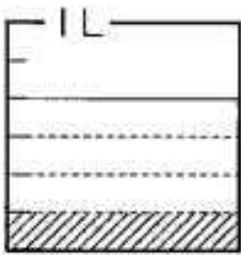
問題1 下の図の水のかさは、何Lといえばよいでしょうか。



(L)

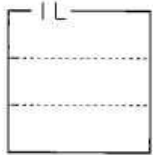
理由

問題2 水のかさは、1めもり何こ分で、何Lですか。

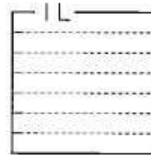


問題3 次のかさだけ色をぬりましょう。また何Lですか。

① $\frac{1}{3}$ Lの2こ分



② $\frac{1}{7}$ Lの5こ分



学習のまとめ

目標

- ・分数を数直線に表し、分数の大きさの比較や1mをn等分したもののnこ分は1mになることを理解する。
- ・ $3/4$ mと、基準量の $3/4$ の違いについて理解する。(知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">分数を使ったかさの表し方を調べよう。</div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1、2に個人で取り組む。	2. (8分) →ワークシート
3. 全体で共有する。	3. (10分)
4. ワークシート問題3に個人で取り組む。	4. (10分) →ワークシート
5. 全体で共有する。	5. (8分)
6. 学習のまとめを書く。	6. (3分) →ワークシート
7. 問題を解く。(時間があれば) →教科書P42①、P43②、P44③	7. (4分)

指導のポイント

- ・数直線を用いて、長さを分数で表したり長さの比較をしたりすることができる。
- ・基準量に着目し、 $3/4$ mと基準量 $3/4$ mの違いがわかるようにする。

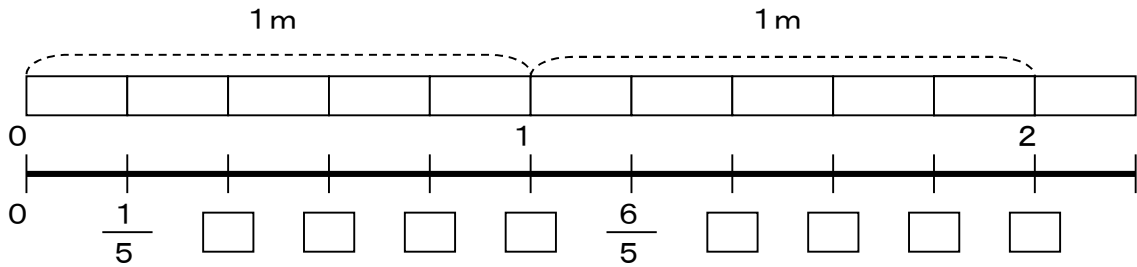
III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・テープ図を使って、分数を視覚的にとらえる。

板書計画 29-2. 14. 分数 (3/6)P42~P44

分数を数直線で表してみよう。

- $\frac{1}{5}$ mの2こ分、3こ分、4こ分の長さは、それぞれ $\frac{2}{5}$ m、 $\frac{3}{5}$ m、 $\frac{4}{5}$ mです。



- $\frac{1}{5}$ mの6こ分、7こ分……の長さは、それぞれ $\frac{6}{5}$ m、 $\frac{7}{5}$ m……です。

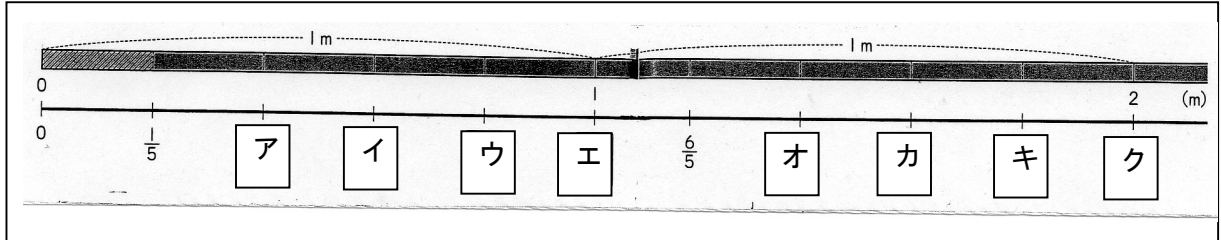
$$\frac{5}{5} = 1$$

- $\frac{7}{5}$ mと、 $\frac{9}{5}$ mでは、 $\frac{9}{5}$ mが $\frac{2}{5}$ mだけ長い。

まとめ 分数も数直線に表すことができます。分数の大きさを確かめるときは、分子の数を比べるとわかります。

月 日() 時間 名前

問題1 アからエは、それぞれ何mですか。



ア = m イ = m

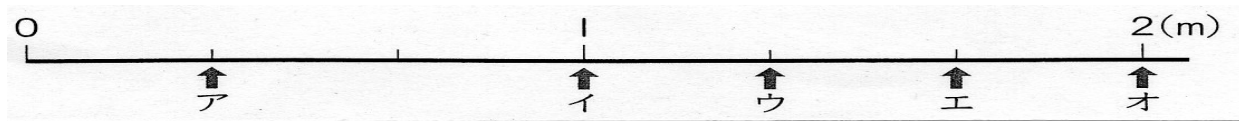
ウ = m エ = m

問題2 オからクは、それぞれ何mですか。

オ = m カ = m

キ = m ク = m

問題3 アからオは、それぞれ何mですか。



ア = m イ = m

ウ = m エ = m

オ = m

学習のまとめ

目標

・分母が10の分数と1/10の位までの小数の関係について理解する。(知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">分母が10の分数と小数の大きさについて考えよう。</div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1、2に個人で取り組む。	2. (8分) →ワークシート
3. 全体で共有する。	3. (10分)
4. ワークシート問題3に個人で取り組む。	4. (10分) →ワークシート
5. 全体で共有する。	5. (8分)
6. 学習のまとめを書く。	6. (3分) →ワークシート
7. 問題を解く。(時間があれば) →教科書P45④	7. (4分)

指導のポイント

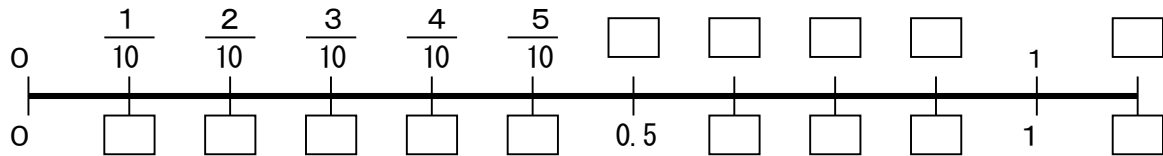
- ・分数で表せる大きさと小数の関係をおさえる。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・数直線を使って、分数を視覚的にとらえる。

板書計画 30-1. 14. 分数 (4/6)P45

分母が10の分数の大きさについて考えましょう。



・ $\frac{1}{10}$ と 0.1 は、等しい大きさです。

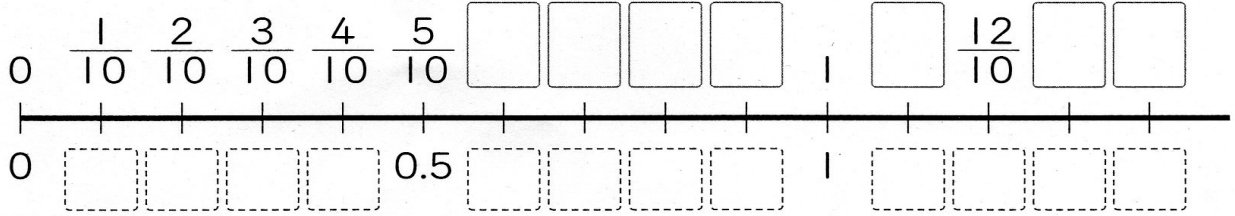
$$\frac{1}{10} = 0.1$$

・ $\frac{5}{10}$ は、 $\frac{1}{10}$ の5こ分。0.5は、0.1の5こ分。だから、 $\frac{5}{10} = 0.5$ 。

○ 同じ大きさの数を、分数と小数で表すことができます。

0.	6
— 小	$\frac{1}{10}$
の 数	の
位 点	位

月 日() 時間目 名前



問題1 $\frac{1}{10}$ と同じ大きさの小数はいくつでしょうか。

問題2 上の数直線の口に、分数、小数を書き入れましょう。そして、下の表にまとめましょう。

分 数	0										1				
小 数	0										1				

問題3 表を見て考えたことをまとめましょう。

自分の考え

まとめ

目標 ・ 同分母の分数の加法の計算ができる。(知識・技能)

I 本時の流れ	
学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">分数でもたし算ができるか考えよう。</div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1(1)、(2)に個人で取り組む。	2. (8分) →ワークシート
3. 全体で共有する。	3. (15分)
4. たし算の計算のしかたについてまとめる。	4. (5分) →ワークシート
5. 問題2に取り組む、全体で共有する。	5. (10分) →ワークシート
6. 問題を解く。(時間があれば) →教科書 P46① ほじゅうもんだい P120 のコ	6. (5分) →教科書

指導のポイント

- ・ $\frac{1}{10}$ をもとにして、整数の計算で求める。

III 子供にさせる算数的活動のポイント

- ・ 1L ますの図を使って、たし算の計算をしやすくとらえる。

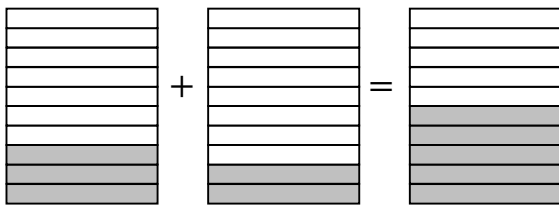
板書計画 30-2. 14. 分数 (5/6)P46~P47

分数でたし算もできるか調べよう。

○ジュースがパックに $\frac{3}{10}$ L、びんに $\frac{2}{10}$ L入っています。あわせて何Lありますか。

(式) $\frac{3}{10}$ L + $\frac{2}{10}$ L

$\frac{1}{10}$ が何こ分で考えると計算できる。

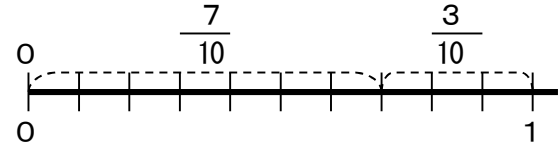


$\frac{3}{10}$ L + $\frac{2}{10}$ L = $\frac{5}{10}$ L

☆同じ分母のたし算では、分母はそのままにし分子だけをたすと計算できます。

○ $\frac{7}{10}$ + $\frac{3}{10}$ の計算の仕方を考えよう。

$\frac{1}{10}$ が10こ分と考えると



$\frac{7}{10}$ + $\frac{3}{10}$ = $\frac{10}{10}$

$\frac{10}{10}$ = 1

月

日()

時間日 名前

問題1 ジュースがパックに $\frac{3}{10}$ L、びんに $\frac{2}{10}$ L 入っています。あわせて何Lありますか。

1) 式をかきましょう。

--

(2) 計算の仕方を考えましょう。

	+		=	
--	---	--	---	--

上の図を利用して計算しよう。

たしざんの計算のしかたについてまとめましょう。

問題2

○ $\frac{7}{10} + \frac{3}{10}$ の計算の仕方を考えよう。

目標 ・ 同分母の分数の減法の計算ができる。(知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">分数でもたし算ができるか考えよう</div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1(1)、(2)に個人で取り組む。	2. (8分) →ワークシート
3. 全体で共有する。	3. (10分)
4. ひき算の計算のしかたについてまとめる。	4. (5分) →ワークシート
5. 問題2を個人で解き、その後、全体で共有する。	5. (15分) →ワークシート
6. 教科書の問題を解く(時間があれば) →教科書P47② ほじゅうもんだいP120のサ	6. (5分) →教科書

指導のポイント

- ・ $\frac{1}{5}$ をもとにして、整数の計算で求める。

III 子供にさせる算数的活動のポイント

- ・ 1Lますの図を使って、ひき算の計算をしやすくとらえる。

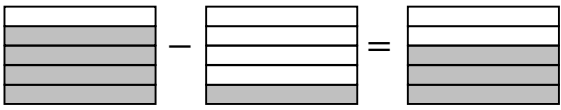
板書計画 31-1. 14. 分数 (6/6)P46~P47

分数でひき算もできるか調べよう。

○ジュースが $\frac{4}{5}$ Lあります。 $\frac{2}{5}$ L飲むと、残りは何Lになりますか。

(式) $\frac{4}{5}$ L - $\frac{2}{5}$ L

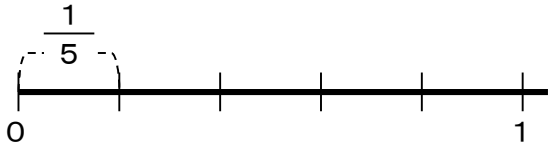
$\frac{1}{5}$ が何こ分で考えると計算できる。



$$\frac{4}{5} \text{ L} - \frac{2}{5} \text{ L} = \frac{2}{5} \text{ L}$$

☆同じ分母のひき算では、分母はそのままにし分子だけをひくと計算できます。

○ $1 - \frac{3}{5}$ の計算のしかたについて考えよう。



$$1 = \frac{5}{5}$$

$$1 - \frac{3}{5} = \frac{5}{5} - \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$$

月 日() 時間日 名前

問題1 ジュースが $\frac{4}{5}$ Lあります。 $\frac{2}{5}$ L飲むとのこりは何Lになりますか。

(1) 式をかきましょう。

--

(2) 計算の仕方を考えましょう。式を図にしてみよう。

<table border="1" style="width: 100%; height: 100%;"> <tr><td style="height: 15px;"></td></tr> <tr><td style="height: 15px;"></td></tr> <tr><td style="height: 15px;"></td></tr> <tr><td style="height: 15px;"></td></tr> <tr><td style="height: 15px;"></td></tr> </table>						-	<table border="1" style="width: 100%; height: 100%;"> <tr><td style="height: 15px;"></td></tr> <tr><td style="height: 15px;"></td></tr> <tr><td style="height: 15px;"></td></tr> <tr><td style="height: 15px;"></td></tr> <tr><td style="height: 15px;"></td></tr> </table>						=	<table border="1" style="width: 100%; height: 100%;"> <tr><td style="height: 15px;"></td></tr> <tr><td style="height: 15px;"></td></tr> <tr><td style="height: 15px;"></td></tr> <tr><td style="height: 15px;"></td></tr> <tr><td style="height: 15px;"></td></tr> </table>					

ひきざんの計算のしかたについてまとめましょう

計算をしてみよう

問題2 $1 - \frac{3}{5}$ はいくらになるでしょうか。

目標 ・□を使って場面を式に表すことができる。(知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">わからない数を□として、たし算の式に表そう。</div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1に個人で取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	2. (10分) →ワークシート
3. 全体で考えを共有する。	3. (13分)
4. ワークシート問題2に個人で取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	4. (10分) →ワークシート
5. 全体で考えを共有する。	5. (10分)

指導のポイント

・□を使うと、お話の場面通りに式に表すことができる。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・図を用いて立式を考える。

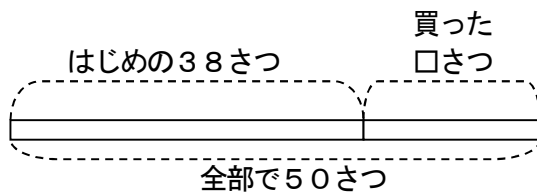
板書計画 31-2. 15. □を使った式 (1/2)P51~P53

わからない数を□として、たし算の式に表そう。

○学級文庫の本が38さつあります。新しい本を何さつか買ったので、本は全部で50さつになりました。

↓

- ・はじめにあった数+買った数=全部の数
- ・図に表すと・・・



- ・わからない数字を□で表すと・・・

$$38 + \square = 50$$

$$\square = 50 - 38 = 12$$

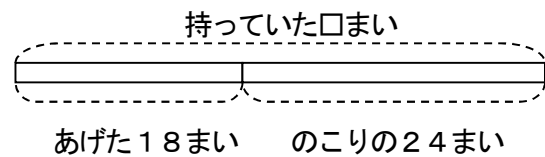
まとめ

わからない数があっても、□を使うと、お話のとおりには式に表すことができます。

○計算カードを何まいか持っています。弟に18まいあげたら、のこりは24まいになりました。

↓

- ・持っていた数-あげた数=のこりの数
- ・図に表すと・・・



- ・はじめに持っていた数を□にすると・・・

$$\square - 18 = 24$$

$$\square = 18 + 24 = 42$$

月 日() 時間日 名前

問題1 下のお話をたし算の式に表しましょう。

学級文庫に本が 38 さつあります。新しい本を何さつか買ったので、本は全部で 50 さつになりました。

式

□はいくつになりますか。

問題2 下のお話をひき算の式に表しましょう。

けんさんは、カードを何まいか持っています。弟に 18 まいあげたら、のこりは 24 まいになりました。

式

□はいくつになりますか。

目標 ・□を使って場面を式に表すことができる。(知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">わからない数を□として、かけ算の式に表そう。</div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1に個人で取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	2. (10分) →ワークシート
3. 全体で考えを共有する。	3. (13分)
4. ワークシート問題2に個人で取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	4. (10分) →ワークシート
5. 全体で考えを共有する。	5. (10分)

指導のポイント

・□を使うと、お話の場面通りに表すことができる。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・図を用いて立式を考える。

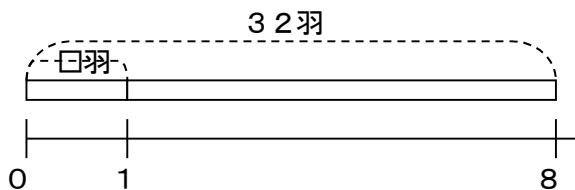
板書計画 32-1. 15. □を使った式 (2/2)P54~P55

わからない数を□として、かけ算の式に表そう。

○同じ数ずつ、8人ずつをおつたら、つるは全部で32羽になりました。



- ・ 1人分の数 × 何人分 = 全部の数
- ・ 図に表すと・・・



- ・ わからない数字を□で表すと・・・

$$\square \times 8 = 32$$

$$\square = 32 \div 8 = 4$$

まとめ

□を使うと、問題を式に表すことができます。

○絵を見て、次のかけ算の式になるお話をつくりましょう。

㊦ $4 \times \square = 24$ ㊩ $\square \times 4 = 24$



- ・ 1台分の人数 × 何台分 = 全体の人数
を使って考えてみよう。

- ・ $4 \times \square$ の、□は車の台数になる



「4人ずつ車に乗ります。□台で24人乗ることができます。」

- ・ $\square \times 4$ の、□は1台にのる人数になる



「□人ずつ車に乗ります。4台で、24人乗ることができます。」

月

日()

時間

名前

問題1 下のお話をかけ算の式にあらわしましょう。

同じ数ずつ、8人でつるをおったら、つるは全部で32羽になりました。

式

□はいくつになりますか。

問題2 絵を見て、次のかけ算の式になるお話をつくりましょう。

ア $4 \times \square = 24$

イ $\square \times 4 = 24$

□はいくつになりますか。

□はいくつになりますか。

目標 ・1位数×何十の計算ができる。(知識・技能)

I 本時の流れ	
学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin: 5px 0;"> 5×30 の計算のしかたを考えよう。 </div>	1. (1分)
2. ワークシート問題1、2に取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	2. (7分) →ワークシート
3. 全体で考えを共有する。 ・児童の考えたパターンをいくつか共有する。	3. (10分)
4. ワークシート問題3に取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	4. (7分) →ワークシート
5. 全体で考えを共有する。	5. (10分)
6. 学習のまとめを書く。	6. (3分) →ワークシート
7. 今日の学習のたしかめをする。 教科書P61 ①、②	7. (7分) →ワークシート

指導のポイント

- ・ 5×3 と 10 をかける計算を使って求められる。
- ・ かける数が 10 倍になると、答えも 10 倍になる。

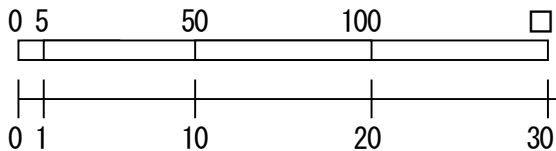
III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・ 数直線をもとに立式を考える。

板書計画 32-2. 16. かけ算の筆算(2) (1/6)P59~P61

5 × 30 の計算のしかたを考えよう。

○ 5人がけの長いすが30こあります。全部で何人すわれますか。



1こにすわる人数 × いすの数 = 全部の人数

しんじの考え

5 × 10

5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
5 5 5 5 5 5 5 5 5 5

↓
(5 × 10) × 3 = 150

↓
×10 ×3
5 → 50 → 150
↓
×30

ゆみの考え

5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
5 5 5 5 5 5 5 5 5 5

↓
(5 × 3) × 10 = 150

↓
×3 ×10
5 → 15 → 150
↓
×30

まとめ 5 × 30 の答えは、5 × 3 の答えの10倍になるので、15の右に0を1こつけた数になります。

○ 12 × 30 の計算のしかたを考えましょう。

↓
×3 ×10
12 → 36 → 360
↓
×30

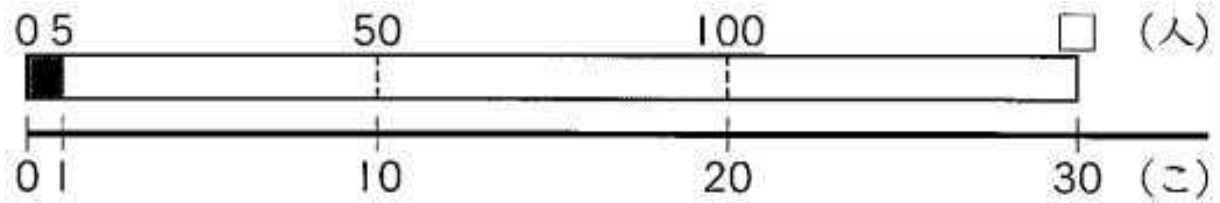
• 12 × 30 = 12 × 3 × 10
= 36 × 10
= 360

練習問題

教科書P61-1, 2

月 日() 時間目 名前

問題1 5人がけの長いすが30こあります。全部で何人すわれますか。



式

問題2 上の式の計算のしかた考えましょう。

問題3 12×30 の答えの求め方を考えましょう。

計算のしかたを考えよう。

学習のまとめ

目標

・ 2けた×2けたの計算(繰り下がりなし、繰り下がりあり)ができる。(知識・技能)

I 本時の流れ	
学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px 0;"> 12×23 の計算の仕方を考えよう。 </div> 2. ワークシート問題1、2に取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。 3. 全体で考えを共有する。 ・児童の考えたパターンをいくつか共有する。 4. ワークシート問題3に取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。 5. 全体で考えを共有する。 6. 学習のまとめを書く。	1. (1分) 2. (7分) →ワークシート 3. (10分) 4. (7分) →ワークシート 5. (15分) →ワークシート 筆算のしかたは、繰り返し行うとよい。 6. (5分) →ワークシート

指導のポイント

- ・ かける数の23を20と3に分けて計算すれば答えを求められる。
- ・ 筆算は、 12×3 と 12×2 を組み合わせでする。

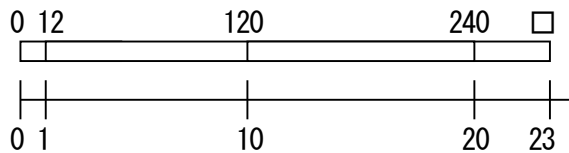
III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・ 数直線をもとに立式を考える。

板書計画 33-1. 16. かけ算の筆算(2) (2/6)P61~P63

12 × 23の計算のしかたを考えよう。

○1まい12円の工作用紙を23まい買います。
代金はいくらですか。



1まいのねだん × 買う数 = 代金

$$\begin{array}{l} \cdot 12 \times 23 \begin{cases} \nearrow 12 \times 20 = 240 \\ \searrow 12 \times 3 = 36 \\ \hline \text{あわせて } 276 \end{cases} \end{array}$$

・ $12 \times 23 = 276$ 答え276円

○12 × 23の筆算のしかた

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 23 \\ \hline \end{array}$$

①位をそろえてかく。

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 23 \\ \hline 36 \end{array} \leftarrow 12 \times 3$$

② $3 \times 12 = 26$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 23 \\ \hline 36 \\ 24 \end{array} \leftarrow 12 \times 20$$

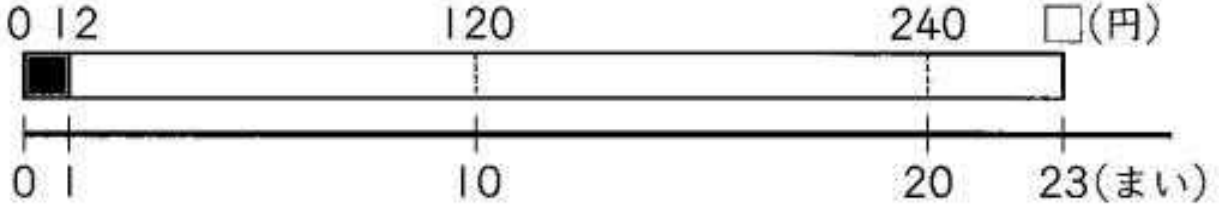
③ $2 \times 12 = 24$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 23 \\ \hline 36 \\ 24 \\ \hline 276 \end{array}$$

④たし算をする。
 $36 + 240 = 276$

月 日() 時間日 名前

問題1 1まい12円の工作用紙を23まい買います。代金はいくらですか。



式

問題2 上の式の計算のしかた考えましょう。

問題3 筆算のしかたを考えましょう。

学習のまとめ

目標

・2けた×2けたの計算(繰り下がりなし、繰り下がりあり)ができる。(知識・技能)

I 本時の流れ	
学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin: 5px 0;"> 58×46 の計算の仕方を考えよう。 </div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1に取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	2. (7分) →ワークシート
3. 全体で考えを共有する。 ・児童の考えたパターンをいくつか共有する。	3. (5分)
4. ワークシート問題2に取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	4. (7分) →ワークシート
5. 全体で考えを共有する。	5. (5分) →ワークシート
6. 学習のまとめを書く。	6. (3分) →ワークシート
7. 教科書の問題を解く。 P63③	7. (16分) ・練習問題用に筆算が書き込める白紙があるとよい。(ワークシートの裏もよし)

指導のポイント

- ・前時と同じく、筆算はできる。
- ・繰り上がった数を計算に入れることを忘れないように伝える。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・数直線をもとに立式を考える。

58 × 46の筆算のしかたを考えよう。

○58 × 46の筆算のしかた

58
×46
348
2320
2668

58
× 46
348
<u>232</u>
2668

- ①位をそろえてかく。
- ②58 × 6をする。
 ・6 × 8 = 48 4くりあげ
 ・6 × 5 = 30 30 + 4 = 34
 ※くり上がりの数は小さくかく
- ③58 × 40をする。
 ・4 × 8 = 32 3くりあげ
 ・4 × 5 = 20 20 + 3 = 23
- ④たし算をする。
 ・348 + 2320 = 2668

練習問題
教科書P63-3

月	日()	時間	目	名前
---	------	----	---	----

問題1 58×46の筆算のしかたを考えましょう。

問題 2 筆算をしましょう。

		3	6
	×	4	7

学習のまとめ

目標

- ・ 2けた×2けたの計算(末位に0がある計算を簡便に)できる。(知識・技能)
- ・ 1けた×2けたの計算ができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> 86×30 の計算の仕方を考えよう。 </div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1に取り組む。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 自分の考えをワークシートに書く。 	2. (7分) →ワークシート
3. 全体で考えを共有する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 児童の考えたパターンをいくつか共有する。 	3. (8分)
4. ワークシート問題2に取り組む。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 自分の考えをワークシートに書く。 	4. (7分) →ワークシート
5. 全体で考えを共有する。	5. (8分) →ワークシート
6. 学習のまとめを書く。	6. (3分) →ワークシート
7. 教科書の問題を解く。 P64④、⑤	7. (10分) ・ 練習問題用に筆算が書き込める白紙があるとよい。(ワークシートの裏もよし)

指導のポイント

- ・ 0をかける計算を工夫したり、かけ算のきまりを使ったりすると計算が簡単にできる。
- ・ 繰り上がった数を計算に入れることを忘れないように伝える。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・ 既習事項をもとにいろいろな筆算の仕方を考える。

板書計画 34-1. 16. かけ算の筆算(2) (4/6)P64

86 × 30の筆算のしかたを考えよう。

○86 × 30の筆算のしかた

みほのやりかた

$$\begin{array}{r} 86 \\ \times 30 \\ \hline 00 \\ \underline{258} \\ 2580 \end{array}$$

0を書くのが大変

ひろきのやりかた

$$\begin{array}{r} 86 \\ \times 30 \\ \hline 2580 \end{array}$$

30の1の位の計算は
いない。
 $0 \times 6 = 0$
 $0 \times 8 = 0$ なので、
答えに0だけを書いて
おけばよい

何十をかける計算は、一の位に0を書いたら、
続けて十の位の計算をすればよい。

○3 × 46の筆算のしかた

たくやのやりかた

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 46 \\ \hline 18 \\ \underline{12} \\ 138 \end{array}$$

今までとおりの
計算のしかた

ゆみのやりかた

$$\begin{array}{r} 46 \\ \times 3 \\ \hline 138 \end{array}$$

かけ算のきまりをつ
かって、かけられる
数とかける数を入れ
かえる。

1けた × 2けたの計算は、2けた × 1けた
に直して計算すると簡単になる。

月	日()	時間	目	名前
---	------	----	---	----

問題1 86×30 の筆算のしかたを考えましょう。

問題2 3×46 の計算をしましょう。

			3
	×	4	6

学習のまとめ

--

目標 ・ 3けた×2けたの計算ができる。(知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">□に0から9までの数字をあてはめて式を作ろう。</div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1に取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	2. (5分) →ワークシート
3. 全体で考えを共有する。 ・児童の考えたパターンをいくつか共有する。	3. (8分)
4. ワークシート問題2に取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	4. (7分) →ワークシート
5. 全体で考えを共有する。	5. (8分) →ワークシート
6. ワークシート問題3に取り組む。	6. (7分) →ワークシート
7. 教科書の問題を解く。(時間があれば) P65⑥、⑦	7. (8分) ・練習問題用に筆算が書き込める白紙があるとよい。(ワークシートの裏もよし)

指導のポイント

- ・けた数が大きくなっても、同じようにかかけ算の筆算はできる。
- ・繰り上がった数を計算に入れることを忘れないように伝える。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・0～9の数字を使って、□にあてはめる数字を自分で考える。

板書計画 34-2. 16. かけ算の筆算(2) (5/6)P65

□に0から9までの数字をはめて式をつくろう。

□□□×□□

子どもが考えた式

$$987 \times 65$$

$$123 \times 45$$

$$999 \times 11$$

$$111 \times 22$$

$$345 \times 12$$

$$555 \times 99$$

など

○587×34の筆算のしかたを考えよう。

$$\begin{array}{r} 587 \\ \times 34 \\ \hline 2348 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 587 \\ \times 34 \\ \hline 2348 \\ 1761 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 587 \\ \times 34 \\ \hline 2348 \\ \underline{1761} \\ 19958 \end{array}$$

- ①4×587を計算する。 ②30×587を計算する。 ③4×587と30×587をあわせる。

3けた×2けたの計算も、位に注意すれば、2けた×2けたの筆算の方法で計算できます。

○703×25の計算のしかたを考えよう。

$$\begin{array}{r} 703 \\ \times 25 \\ \hline 3515 \\ \underline{1406} \\ 17575 \end{array}$$

$5 \times 3 = 15$ $5 \times 0 = 0$ だから15
 $5 \times 703 = 3515$
 $2 \times 3 = 6$ $2 \times 0 = 0$ だから6
 $2 \times 7 = 14$ で、1406になる

月	日()	時間目	名前
---	------	-----	----

問題1 □に0から9までの数字をあてはめて、式をつくりましょう。

□□□×□□・・・？

考えた式

問題2 筆算のしかたを考えましょう。

		5	8	7
	×		3	4
<hr style="border: 1px solid black;"/>				

		7	0	3
	×		2	5
<hr style="border: 1px solid black;"/>				

問題3 問題1で自分の考えた式を計算してみましょう。

目標 ・ 2けた×1けたの暗算ができる。(知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">暗算のしかたを考えよう。</div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1に個人で取り組む。 ・ 自分の考えをワークシートに書く。	2. (10分) →ワークシート
3. 全体で考えを共有する。	3. (13分)
4. ワークシート問題2に個人で取り組む。 ・ 自分の考えをワークシートに書く。	4. (10分) →ワークシート
5. 全体で考えを共有する。	5. (10分)

指導のポイント

・ 数をよく見たり、計算のきまりを使ったり、いろいろな工夫で暗算はできる。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

・ 既習事項をもとに、早く、簡単に計算できる方法を考える。

板書計画 35-1. 16. かけ算の筆算(2) (6/6)P66

1ふくろ25こ入りのあめが3ふくろあります。
あめは全部で何こですか。

○25×3の暗算のしかたを考えよう。

- ・25を20と5に分けると計算できる。
- ・まず20×3、次に5×3を計算する。
- ・そして、あわせると答えになる。

$25 \times 3 = 75$	① $20 \times 3 = 60$
$\begin{array}{r} \diagup \\ 20 \quad 5 \\ \diagdown \end{array}$	② $5 \times 3 = 15$
① ②	あわせて 75

○3×25の暗算のしかたを考えよう。

- ・同じように25と20と5に分けて計算する。

$3 \times 25 = 75$	① $3 \times 20 = 60$
$\begin{array}{r} \diagup \\ 20 \quad 5 \\ \diagdown \end{array}$	② $3 \times 5 = 15$
① ②	あわせて 75

○250×3の暗算のしかたを考えよう。

- ① $250 = 25 \times 10$ だから
25×3を計算し、その答えを10倍する。

② $25 \times 3 = 75$

③ $75 \times 10 = 750$

答え 750

○25×30の暗算のしかたを考えよう。

- ① $30 = 3 \times 10$ だから
25×3を計算し、その答えを10倍する。

② $25 \times 3 = 75$

③ $75 \times 10 = 750$

答え 750

月 日() 時間日 名前

問題1 1ふくろ25こ入りのあめが3ふくろあります。あめは全部で何こありますか。

式

暗算の方法を考えよう。

問題2

250×3の暗算の方法を考えよう。

25×30の暗算の方法を考えよう。

目標

- ・①比較量はかけ算で、②倍を求めるにはわり算で、③基準量は□をつかってかけ算の式に表して、わり算を用いて求めることができる。 (知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. 学習のめあてを伝える。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">3つの問題にチャレンジしよう。</div> <p>2. ワークシート問題1~3に取り組む。 ・式と答えをワークシートに書く。</p> <p>3. 全体で考えを共有する。 ・どうして、そのような式と答えになったかを、テープ図を活用して説明する。</p> <p>4. ワークシートのまとめを書く。</p>	<p>1. (2分) ・“つか”と“あた”の意味を伝える。</p> <p>2. (15分) →ワークシート ・式と答えが書いたら、自分の考えを説明できるようにさせたい。</p> <p>3. (15分) ・それぞれ5分を目安におさえていく。 ・説明が苦手な児童は、友達の説明を聞くだけでもよい。</p> <p>4. (13分) →ワークシート ・問題1~3のまとめを一斉におさえるようにする。</p>

指導のポイント

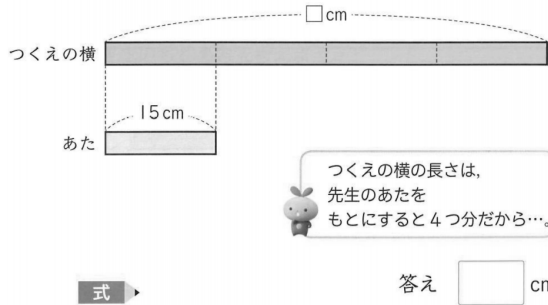
- ・比較量はかけ算で求めることができる。
- ・倍を求めるにはわり算で求めることができる。
- ・基準量は、□をつかってかけ算の式に表して、わり算を用いて求めることができる。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・テープ図を活用して、問題解決する。

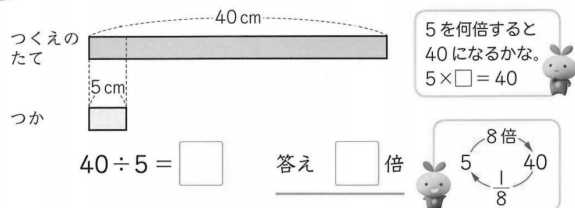
板書計画 35-2. 倍の計算(1/1)P70~P73

もとにする大きさの4倍の大きさを求めるには
どのような計算をすればよいか考えよう。



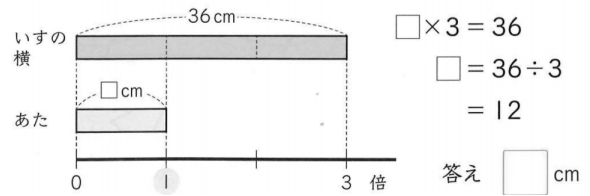
※もとにする大きさの4倍のおおきさをもとめる
ときは、かけ算を使う。

何倍かを求めるには、どんな計算をすればよいか
考えよう。



※何倍かをもとめるときは、わり算を使う。

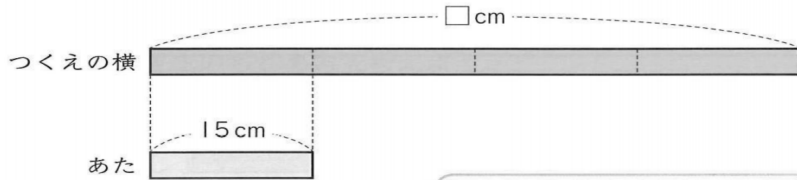
もとにする大きさの求め方を考えよう。



※もとにするおおきさをもとめるには、
□を使ってかけ算の式に表すと考えやすくなる。

月 日() 時間日 名前

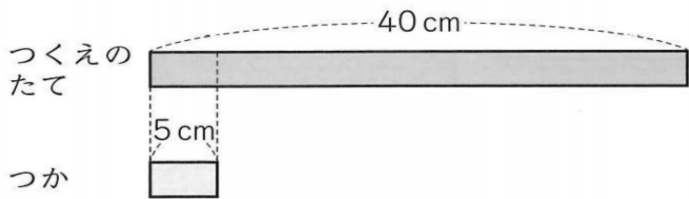
問題1 つくえの横の長さは、何cmでしょう。



つくえの横の長さは、先生のあたとともにすると4つ分だから…。

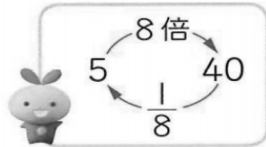
式 答え cm

問題2 つくえのたての長さは、つかの何倍でしょう。

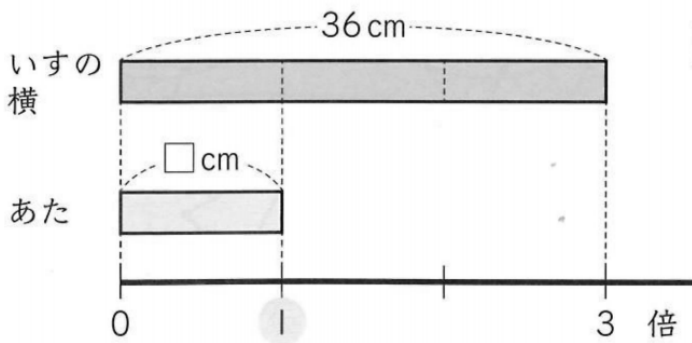


5を何倍すると40になるかな。
5 × □ = 40

40 ÷ 5 = 答え 倍



問題3 あたの長さは、何cmでしょうか。



$$\begin{aligned} \square \times 3 &= 36 \\ \square &= 36 \div 3 \\ &= 12 \end{aligned}$$

答え cm

学習のまとめ

問題1 をもとめるには、・・・

問題2 をもとめるには、・・・

問題3 をもとめるには、・・・

目標

- ・二等辺三角形と正三角形の特徴がわかる。(知識・技能)
- ・二等辺三角形の書き方がわかる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px 0;"> 三角形の仲間分けをしよう。 </div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1に取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	2. (7分) →ワークシート
3. 全体で考えを共有する。 ・児童の考えたパターンをいくつか共有する。	3. (8分)
4. ワークシート問題2に取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	4. (10分) →ワークシート
5. 全体で考えを共有する。	5. (10分) →ワークシート
6. 学習のまとめを書く。	6. (3分) →ワークシート
7. 教科書の問題を解く。(時間があれば) P76①P77②	7. (5分) →教科書

指導のポイント

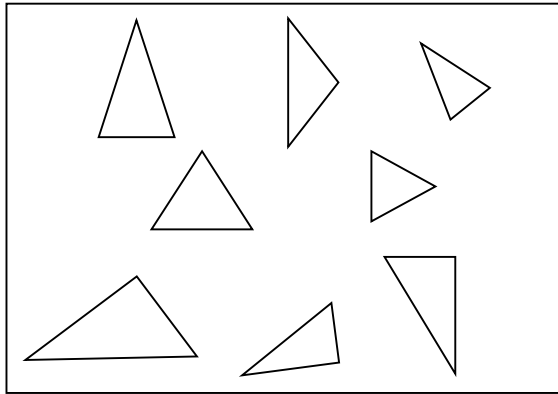
- ・辺の長さに着目すると、三角形のとくちょうがわかる。
- ・コンパスの性質を活用すれば、二等辺三角形を効率よくかける。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・いろいろな三角形の拡大図から仲間分けをする。
- ・コンパスを活用した作図方法を体験する。

板書計画 36-1. 17. 三角形 (1/3) P75~P77

三角形の辺の長さを目をつけて、三つのなかまに分けました。どんな仲間に分けたのでしょうか。



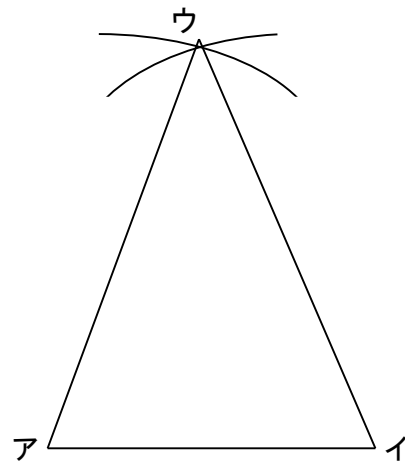
- ・ア、イ、ウは2つの辺の長さ等しい。
- ・エ、オは3つの辺の長さが全部同じ。
- ・カ、キ、クは、みんな長さがちがう。

2つの辺の長さが等しい三角形を
二等辺三角形といいます。
3つの辺の長さがどれも等しい三角形を
正三角形といいます。

辺の長さが、3 cm、4 cm、4 cmの二等辺三角形のかき方を考えましょう。

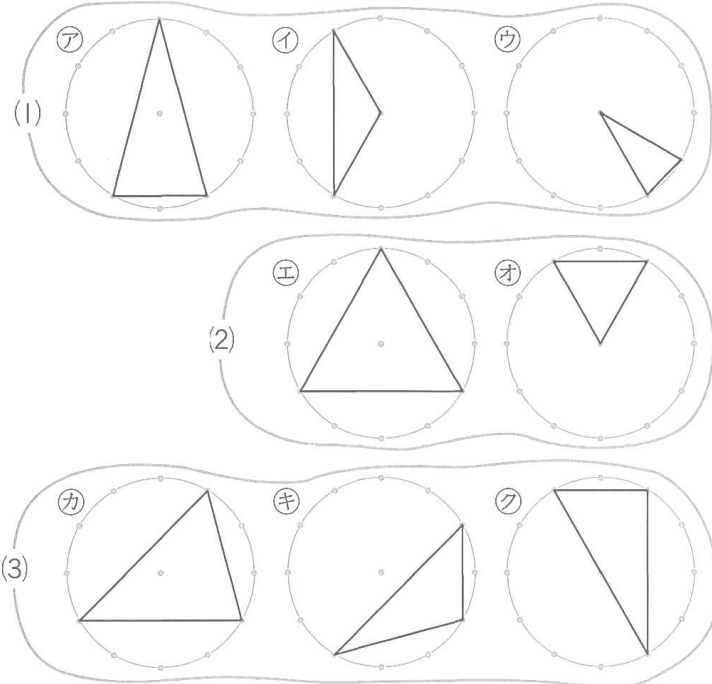
二等辺三角形のかき方

- ① 3 cmのアイの辺をかく。
- ② アから4 cmをコンパスでとる。
- ③ イから4 cmをコンパスでとる。
- ④ ②と③の交わったところをウとする。
- ⑤ アとウ、イとウを直線で結ぶ。



月 日() 時間目 名前

問題1 どんななかまに分けたのでしょうか。そのわけを考えましょう。



問題2 辺の長さが3 cm、4 cm、4 cmの二等辺三角形をかきましょう。

かき方についてまとめましょう。

学習のまとめ

目標

- ・正三角形の書き方がわかる。(知識・技能)
- ・円の性質を用いて、二等辺三角形や正三角形を書くことができる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin: 5px 0;">正三角形のかき方を考えよう。</div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1に取り組む。 <ul style="list-style-type: none"> ・自分の考えをワークシートに書く。 	2. (7分) →ワークシート
3. 全体で考えを共有する。 <ul style="list-style-type: none"> ・児童の考えたパターンをいくつか共有する。 	3. (8分)
4. ワークシート問題2に取り組む。 <ul style="list-style-type: none"> ・自分の考えをワークシートに書く。 	4. (10分) →ワークシート
5. 全体で考えを共有する。	5. (10分) →ワークシート
6. 学習のまとめを書く。	6. (3分) →ワークシート
7. 教科書の問題を解く。(時間があれば) P76①P77②	7. (5分) →教科書

指導のポイント

- ・コンパスの性質を活用すれば、正三角形を効率よくかける。
- ・円の半径の長さはどこも等しいことから、同じ辺の長さの三角形が作図できることを伝える。

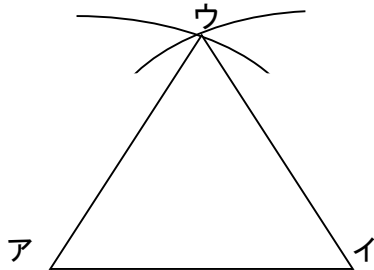
III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・いろいろな三角形の拡大図から仲間分けをする。
- ・コンパスを活用した作図方法を体験する。

板書計画 36-2. 17. 三角形 (2/3)P78~P81

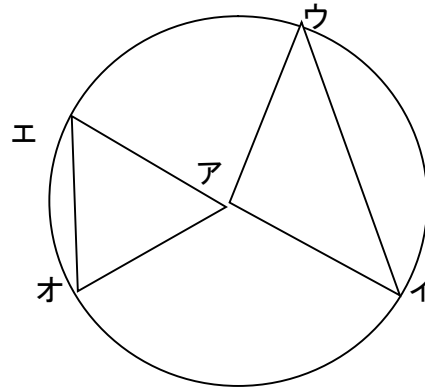
1 辺の長さが 4 cm の正三角形のかき方を考えましょう。

- ・正三角形は、3つの辺の長さが同じ三角形。
- ・二等辺三角形のかき方が使えそう。



- ① 4 cm のアイの辺をかく。
- ② アから 4 cm をコンパスでとる。
- ③ イから 4 cm をコンパスでとる。
- ④ ②と③の交ったところをウとする。
- ⑤ アとウ、イとウを直線で結ぶ。

円のまわりに2つの点を決めて、三角形をかきましょう。



- ・辺アイ、辺アウは半径だから、必ず二等辺三角形ができあがる。
- ・辺エオが半径と同じ長さになれば、正三角形ができあがる。

月

日()

時間日 名前

問題1 1辺の長さが4 cmの正三角形のかき方を考えましょう。

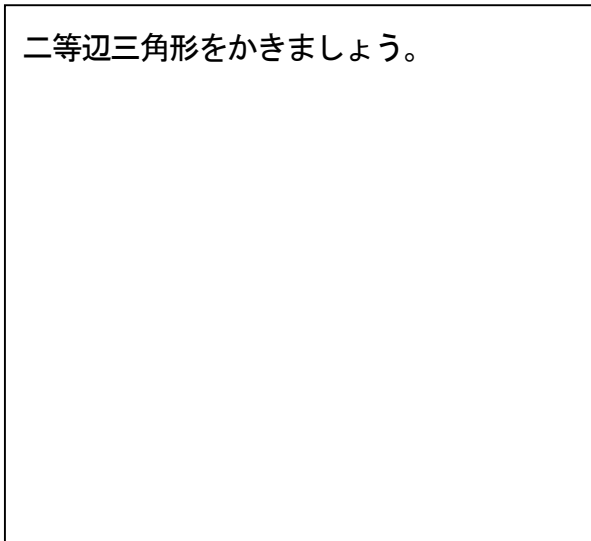


かくじゅんをまとめましょう。

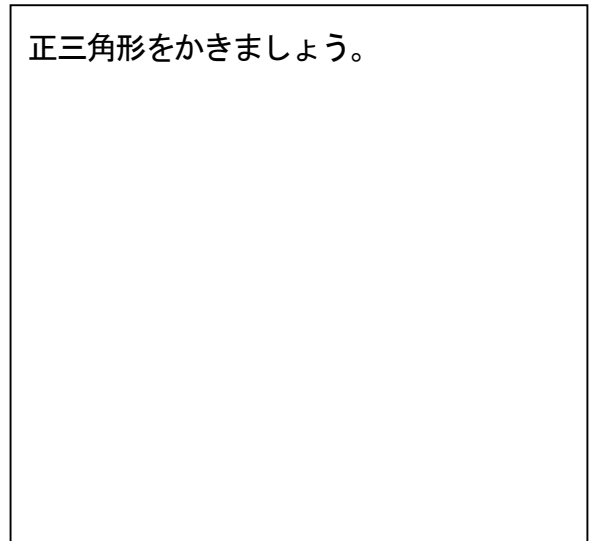
- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

問題2 下の空いているところに半径3 cmの円をかき、いろいろな三角形をかきましょう。

二等辺三角形をかきましょう。



正三角形をかきましょう。



学習のまとめ



目標

- ・角の等しさ、大小について調べることができる。(知識・技能)
- ・二等辺三角形や正三角形の角の特徴がわかる。

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> 三角形の角の形を調べましょう。 </div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1に取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	2. (5分) →ワークシート
3. 全体で考えを共有する。 ・児童の考えたパターンをいくつか共有する。	3. (8分)
4. 問題1のまとめを書く。	4. (3分) →ワークシート
5. ワークシート問題2に取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	5. (10分) →ワークシートと、ワークシートとは別に切り抜いてよい用紙を用意する。
6. 全体で考えを共有する。	6. (10分)
7. 問題2のまとめを書く。	7. (3分) →ワークシート
8. 教科書の問題を解く。(時間があれば) P85①P87②	8. (4分) →教科書

指導のポイント

- ・角の大きさは、辺の長さに関係なく、辺の開きぐあいだけできまること。
- ・二等辺三角形と正三角形の角のちがいを対比させて理解させること。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

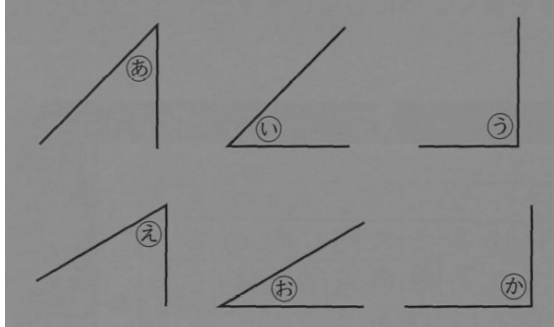
- ・いろいろな三角形の角から相違点を見つける。
- ・自分の三角定規を使って角の大きさを調べる。

板書計画 37-1. 17. 三角形 (3/3)P84~P87

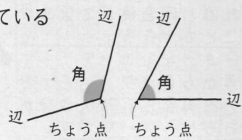
三角形のかどの形を調べましょう。

二等辺三角形や正三角形の角の大きさをくらべましょう。

○三角じょうぎのかどをうつしとって調べよう

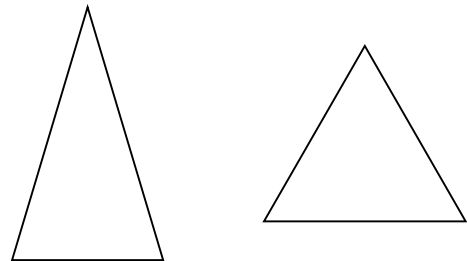


1つのちょう点からでている
2つの^へ辺がつくる形を、
角といひます。



角をつくっている^{ひら}辺の開きぐあいを、角の大きさと
いひます。

角の大きさは、辺の長さに関係なく、
辺の開きぐあいで決まる。



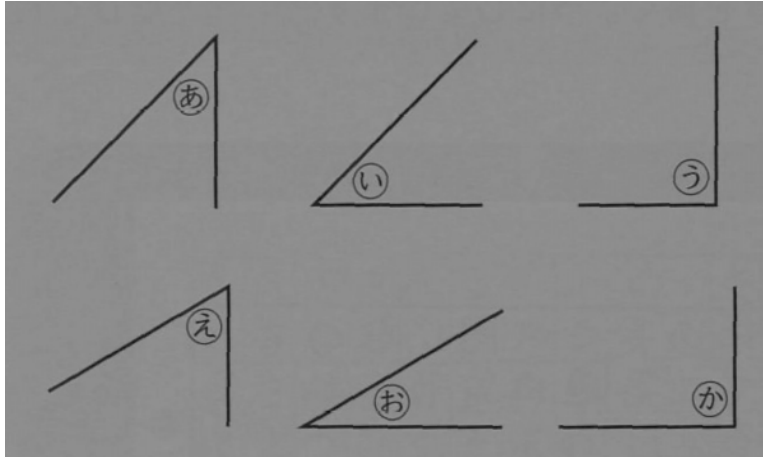
まとめ

二等辺三角形では、2つの角の大きさが
等しくなっています。

正三角形では、3つの角の大きさが
すべて等しくなっています。

月 日() 時間日 名前

問題1 角の性質についてまとめてみましょう。



問題1のまとめ

角とは

角の大きさとは

問題2 二等辺三角形と正三角形を紙に書いて切り抜き、それぞれの角の大きさを比べてみましょう。

二等辺三角形

正三角形

問題2のまとめ

目標 ・データを分類整理し、結果を表にまとめることができる。(知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">表に整理してわかりやすく表そう。</div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1に個人で取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	2. (10分) →ワークシート
3. 全体で考えを共有する。	3. (13分)
4. ワークシート問題2に個人で取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	4. (10分) →ワークシート
5. 全体で考えを共有する。	5. (10分)

指導のポイント

- ・「正」の字を使うと整理しやすく、数がわかりやすくなること。
- ・数が少ないものはまとめて「その他」と表すこと。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・表を使ってデータを整理する。

けがをした時間とそれぞれの人数を、表に整理してわかりやすく表そう。

- それぞれのけがをした時間を「正」の字を使って数えよう。

休み時間	
じゅ業中	
放か後	
そうじ時間	

- けがをした時間と人数の表を作ろう。

けがをした時間と人数

時間	人数(人)
休み時間	
じゅ業中	
放か後	
そうじ時間	

- ①表のたいを書く。
- ②人数を書く。
- ③合計と全体の人数を確認する。

- けがをした場所と人数の表を作ろう。

けがをした場所と人数

場所	人数(人)
校庭	
体育館	
ろう下	
教室	
その他	


トイレのように数の少ないところは、その他としてまとめる。

月 日() 時間 名前

問題1 P91の表を整理しよう。

②

休み時間	
じゅ業中	
放か後	
そうじ時間	



1人…一

2人…丁

3人…下

4人…正

5人…正

③

けがをした時間と人数

時間	人数(人)
休み時間	
じゅ業中	
放か後	
そうじ時間	
合計	

問題2 P133の記録を見て、けがが一番多くいる場所はどこですか。

「正」を使ってまとめたら、右の表にまとめてみよう。

けがをした場所と人数

場所	人数(人)
校庭	
体育館	
ろう下	
教室	
その他	
合計	

目標 ・データを棒グラフに表すことができる。(知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">ぼうグラフに表してみよう。</div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1に個人で取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	2. (10分) →ワークシート
3. 全体で考えを共有する。	3. (13分)
4. ワークシート問題2に個人で取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	4. (10分) →ワークシート
5. 全体で考えを共有する。	5. (10分)

指導のポイント

・棒グラフに表すと、棒の長さで、何が多くて何が少ないかが一目でわかる。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

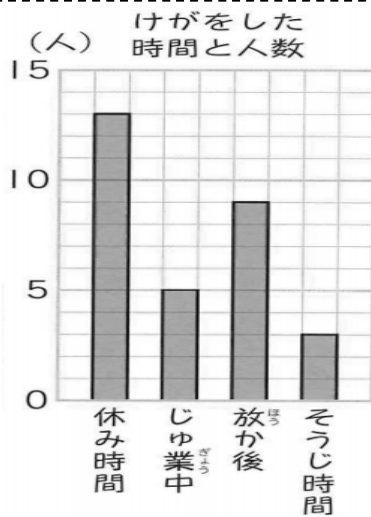
・棒グラフを使ってデータを整理する。

板書計画 38-1. 18. ぼうグラフと表 (2/6)P93

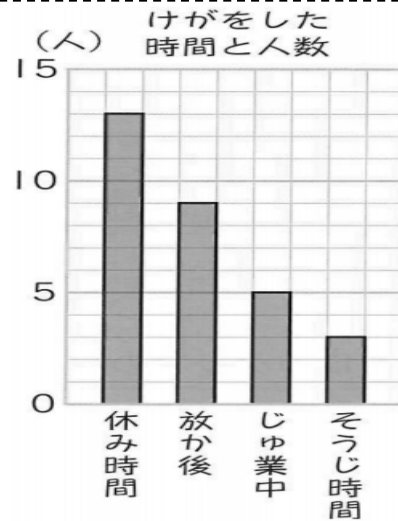
前にまとめた表をぼうグラフに表しました。ぼうグラフに表すと、どのようなことがわかりやすくなりますか。

けがをした時間と人数

時間	人数 (人)
休み時間	
じゅ業中	
放か後	
そうじ時間	



- ①グラフのたいを書く。
- ②よこじく「けがのしゅるい」
- ③たてじく「量・人数」
- ④1めもりが1人を表す。

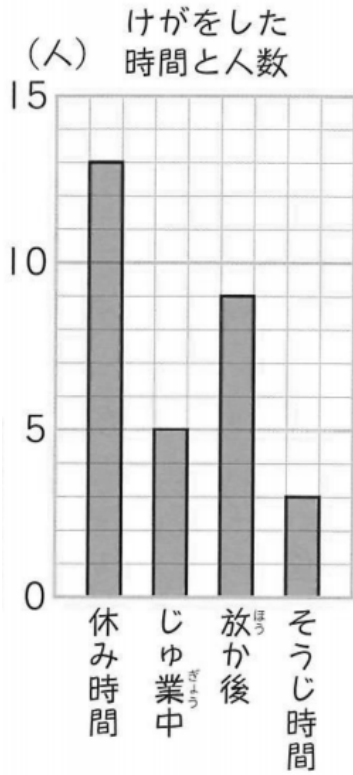


※多い順にならべたほうが見やすい、くらべやすい。

まとめ ぼうグラフに表すと、何が多くて何が少ないか、ひと目でわかります。

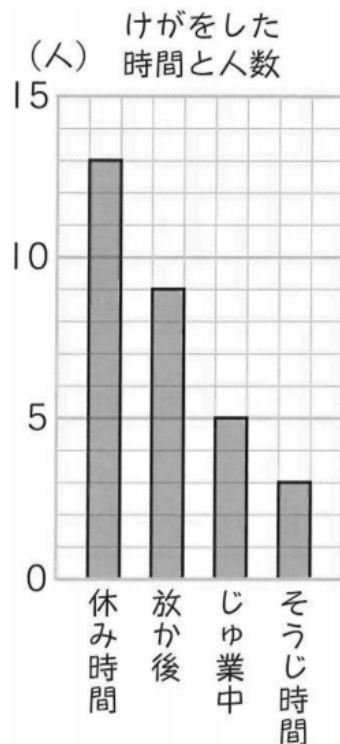
月 日() 時間日 名前

問題1 表をぼうグラフに表しました。ぼうグラフに表すとどのようなところがわかりやすくなりますか。



自分の考え

問題2 しほさんのグラフはどのようにふうをしていますか。



自分の考え

目標 ・表から棒グラフに書きうつすことができる。(知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">ぼうグラフをかいてみよう。</div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1に個人で取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	2. (10分) →ワークシート
3. 全体で考えを共有する。	3. (15分)
4. 学習のまとめを書く。	4. (3分) →ワークシート
5. 教科書P96㉔の問題を解く。	5. (15分) →教科書

指導のポイント

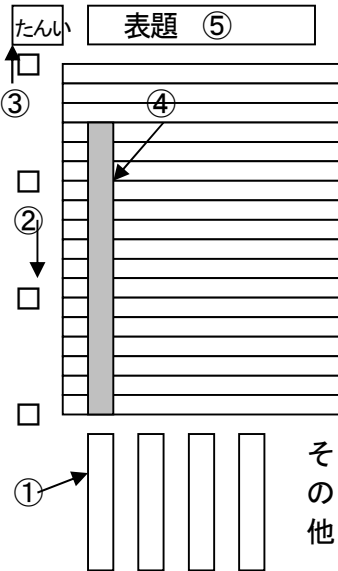
- ・表題は先に書いてよい。
- ・「その他」は数が多くても、最後に書いてよい。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・棒グラフを実際に描いて表す。

92ページの2の表を、ぼうグラフに表しましょう。

○ぼうグラフのかき方



- ①横にしゅるいを書く。
- ②いちばん多い数がかけるように、たてじくの1めもりの数を決める。
- ③めもりの数とたんいを書く。
- ④数にあわせて、ぼうをかく。
- ⑤表題を書く。

※ その他は多くても、最後に書く。

練習問題
教科書P96②

月 日() 時間 名前

問題1 92ページの2の表を、ぼうグラフに表しましょう。

場 所	校 庭	体育館	ろう下	教 室	その他	合 計
人数(人)	13	7	5	3	2	30

(1) ぼうグラフをかくには、どんなことを考えなければならないですか。

(2) 手順にしたがって、ぼうグラフをかいてみよう。

ぼうグラフのかき方 B (グラフをかく)

かく順番をまとめよう。

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

目標 ・横軸の棒グラフを読み取ることができる。(知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">横になったぼうグラフをよみとろう。</div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1に個人で取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	2. (10分) →ワークシート
3. 全体で考えを共有する。	3. (15分)
4. 学習のまとめを書く。	4. (3分) →ワークシート
5. 教科書P98②、③の問題を解く。	5. (15分) →教科書

指導のポイント

- ・横になった棒グラフもひとめもりに注意しながら同じように読み取ること。

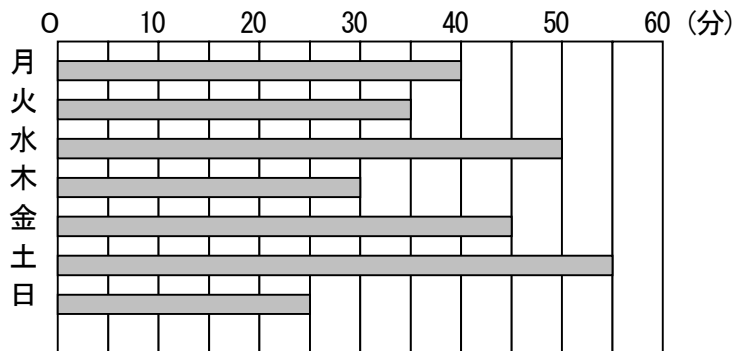
III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・横軸の棒グラフを使ってグラフを読み取る。

りえさんが先週、家で読書をした時間をグラフに表しました。グラフを読みましょう。

○横になったぼうグラフを読みとろう。

家で読書をした時間



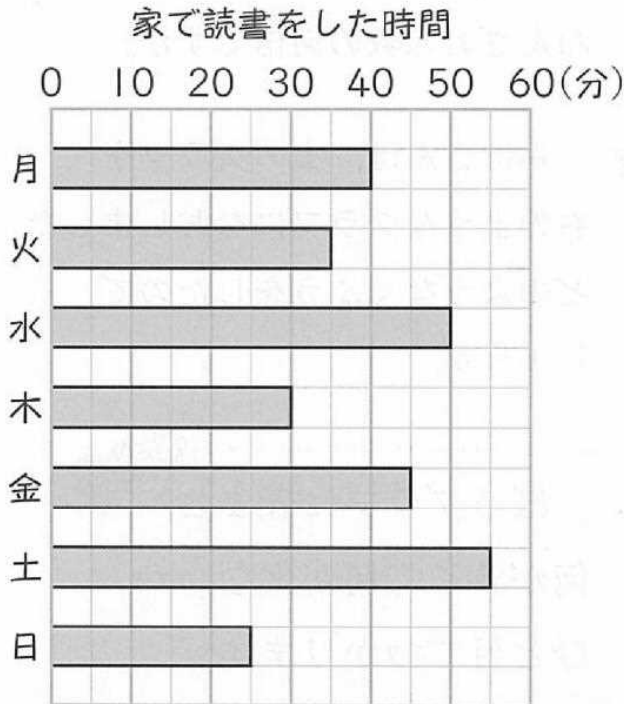
- ・ 2めもりで10分→1めもり5分
- ・ 土曜日が一番読書をした。→55分
- ・ 月曜日は40分、火曜日は35分、水曜日は50分。
木曜日は30分、金曜日は45分、日曜日は25分。

横になったぼうグラフも、ひとめもりに注意しながら、同じように読みとることができる。

練習問題
教科書P98-②, ③

月 日() 時間日 名前

問題1 下のグラフは、りえさんが先週、家で読書をした時間を表したものです。グラフをよみましょう。



(1) グラフの1めもりは、何分を表していますか。

(2) 読書した時間を曜日のじゅんにいましょう。

月曜日	分	火曜日	分
水曜日	分	木曜日	分
金曜日	分	土曜日	分
日曜日	分		

学習のまとめ

目標 ・1めもりの表す大きさがそれぞれ違う棒グラフを読み取ることができる。(知識・技能)

I 本時の流れ	
学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">3人のかいたぼうグラフをよみとろう。</div>	1. (2分)
2. ワークシート問題1に個人で取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。	2. (15分) →ワークシート
3. 全体で考えを共有する。	3. (25分) 3人のグラフの違いについて気づいたことなどをよく話し合う時間としたい。
4. 学習のまとめを書く。	4. (3分) →ワークシート

指導のポイント

- ・何を表したいかによって、1めもりの大きさを考えることをおさえる。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

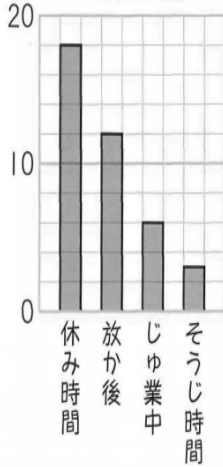
- ・1めもりが表す数が違う3つの棒グラフを比べながら読み取る。

3人は、けがをした時間と人数を、それぞれグラフに表しました。3人のかいたグラフをくらべましょう。



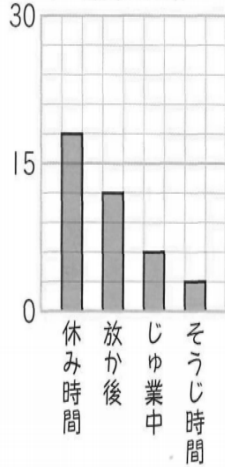
あやか

けがをした
時間と人数
(人)



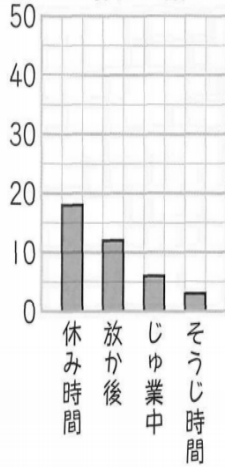
たけし

けがをした
時間と人数
(人)



りえ

けがをした
時間と人数
(人)



(子どもの考え)

- ・ 1めもりがそれぞれちがう。

あやか→2人

たけし→3人

りえ→5人

- ・ あやかさんのグラフは1めもりの数が小さいので、ちがいが長くなる。

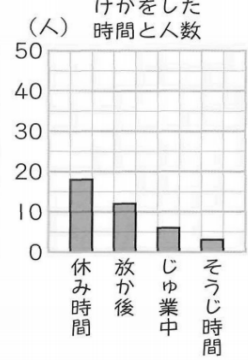
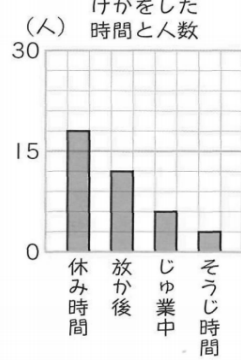
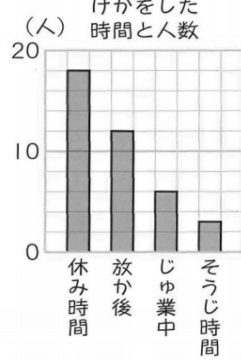
- ・ たけしさんのグラフはどれもぼうの先がめもりにぴったり。

まとめ

見やすいグラフにするには、何を表したいかによって、1めもりの大きさを考えるとよい。

月 日() 時間日 名前

問題1 3人は、けがをした時間と人数を、それぞれグラフに表しました。3人のかいたグラフをくらべましょう。



(1) 3つのグラフをくらべて、気づいたことをいみましょう。

(2) 多い、少ないがわかりやすいのはだれのグラフですか。

私は()と考える。理由は

(3) 人数がいちばんわかりやすいのはだれのグラフですか。

私は()と考える。理由は

学習のまとめ

目標

・一次元表を組み合わせた簡単な二次元表を読み取ることができる。(知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
1. 学習のめあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px 0;">1つの表にまとめられたグラフをよみとろう。</div> 2. ワークシート問題1に個人で取り組む。 ・自分の考えをワークシートに書く。 3. 全体で考えを共有する。 4. 学習のまとめを書く。	1. (2分) 2. (15分) →ワークシート 3. (25分) 気づいたことやよさ などよく話し合う時間 としたい。 4. (3分) →ワークシート

指導のポイント

- ・1つの表にまとめると、全体の様子がよくわかることをおさえる。

III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・二次元表から表を読み取ること。

板書計画 40-1. 18. ぼうグラフと表 (6/6)P101

11月、12月、1月にけがをした3年生の人数を、けがのしゅるいごとにまとめました。3か月で、いちばん多いけがは何ですか。

けが調べ (11月)		けが調べ (12月)		けが調べ (1月)	
しゅるい	人数	しゅるい	人数	しゅるい	人数
すりきず	7	すりきず	9	すりきず	12
切りきず	3	切りきず	5	切りきず	4
打ぼく	5	打ぼく	10	打ぼく	6
その他	6	その他	8	その他	7
合計	21	合計	32	合計	29

- ・月ごとではよくわかるけれど、3ヶ月ではよくわからない。
- ・3ヶ月でくらべるのなら、3ヶ月分をまとめたほうがいい。

など

全体の様子がわかるように、1つの表にまとめよう。

けが調べ(11~1月) (人)

しゅるい \ 月	11月	12月	1月	合計
すりきず	7	9	12	
切りきず	3			
打ぼく				②
その他				
合計		①		③

- ①それぞれの月に人数を入れる。
- ②たてと横とそれぞれ合計を入れる。
- ③うは、全体の合計82になる。

1つの表にまとめると、全体の様子がわかりやすくなる。

月 日() 時間日 名前

問題 下の表は、11月、12月、1月にけがをした3年生の人数を、けがのしゅるいごとにまとめたものです。3か月で一番多いけがは何ですか。

(1) 3つの表を見てわかったことを書きましょう。

(2) 全体が分かるように1つの表にまとめましょう。

けが調べ(11～1月) (人)

しゅるい \ 月	11月	12月	1月	合計
すりぎず	7	9	12	
切りぎず	3			
打ぼく				あ
その他				
合計		い		う

◎は何を表わ
 していますか。

学習のまとめ

40-2. そろばん (1/1) P105~P107

目標 ・そろばんの各部分の名称を知り、基本的なたし算や引き算ができる。(知識・技能)

I 本時の流れ

学 習 活 動	留 意 点
<p>1. 学習のめあてを伝える。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">そろばんの使い方を知ろう。</div> <p>2. ワークシート問題1に全体で取り組む。 ・先生からの説明をワークシートに書く。</p> <p>3. P106、P107の問題を解く。</p>	<p>1. (2分)</p> <p>2. (13分) →ワークシート</p> <p>3. (30分) たし算のしかた、引き算のしかたの説明に時間をかけたい。 そろばんを使用する時間をたくさん確保したい。</p>

指導のポイント

- ・そろばんの各名称をおさえる。
- ・そろばんを活用して計算できる。

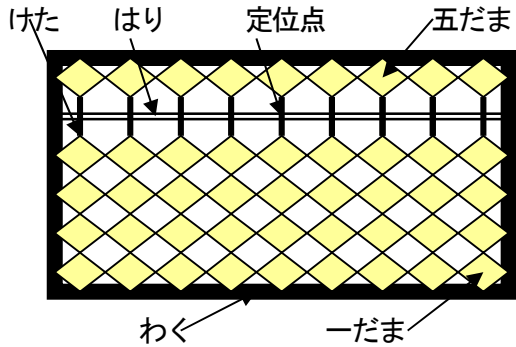
III 子どもにさせる算数的活動のポイント

- ・そろばんの活用。

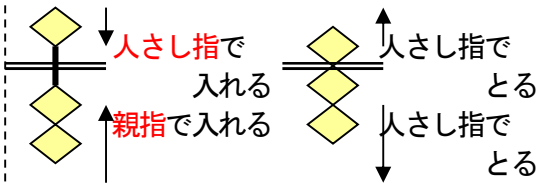
板書計画 40-2 そろばん (1/1) P105~107

そろばんの使い方を知ろう

○そろばんの各部分の名前(そろばん図)



○数の入れ方・とり方



○たし算のしかた

$$64 + 23$$

①64 を入れる②23 の20 をたす③23 の3 をたす

$$70 + 48$$

①70 を入れる②48 の40 をたす③48 の8 をたす

○ひき算のしかた

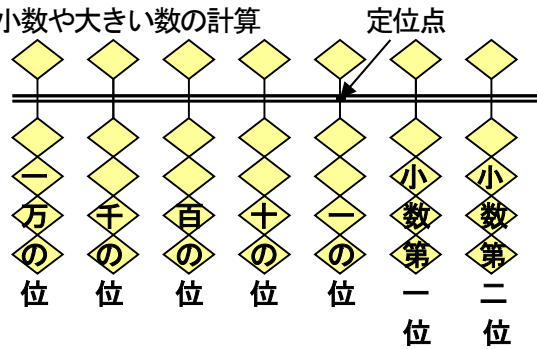
$$64 - 23$$

①64 を入れる②23 の20 をひく③23 の3 をひく

$$70 - 48$$

①70 を入れる②48 の40 をひく③48 の8 をひく

○小数や大きい数の計算

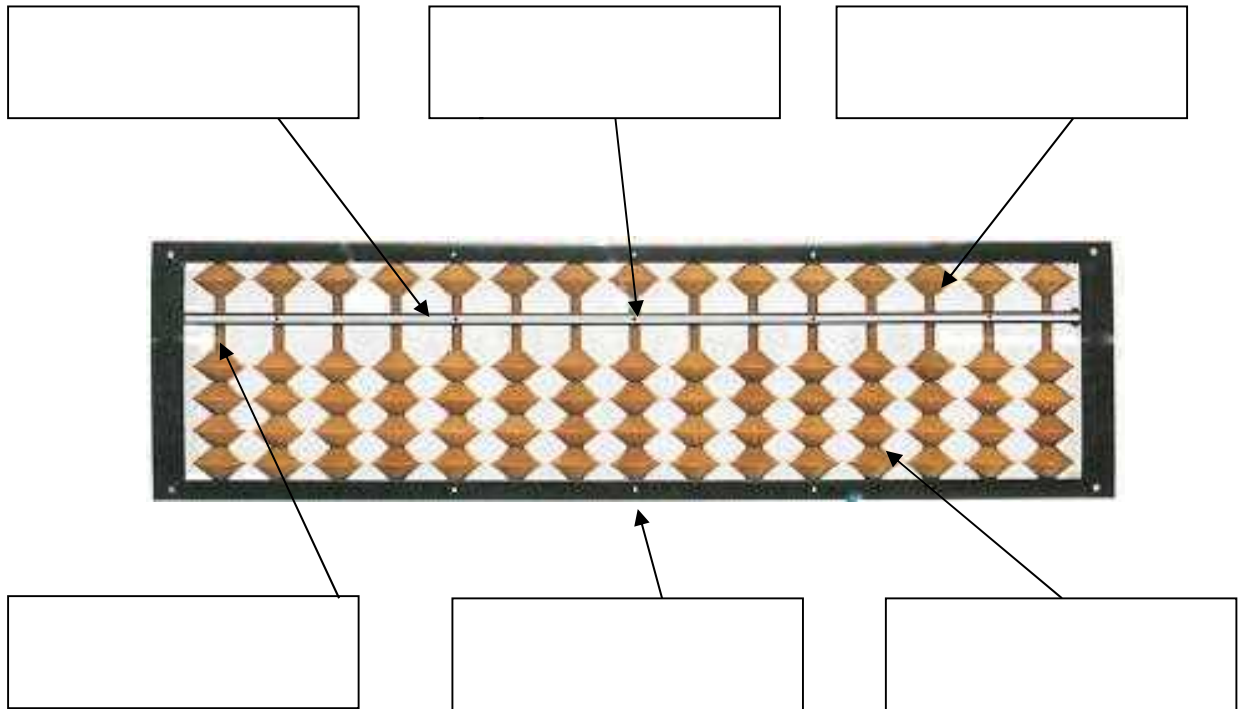


※ 小数や大きい数でも同じように計算できる。

月 日() 時間 名前

問1 そろばんを使った数の表わし方や、計算のしかたを見てみよう。

(1) そろばん部分の名前を書こう。



(2) 下の数をよみましょう。

<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;">3</td> <td style="width: 20px; height: 20px;">5</td> <td style="width: 20px; height: 20px;">4</td> <td style="width: 20px; height: 20px;">7</td> </tr> </table>		3	5	4	7		
	3	5	4	7			
<div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 60px; margin: 10px auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 60px; margin: 10px auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 60px; margin: 10px auto;"></div>					