

1 主眼

前時までで作った友達の問題を解き合い比較検討することを通して、これまでに学習した加法・減法の意味を振り返り、理解を深めることができる。

2 指導上の留意点

① (導入場面での)

前時の問題づくりの活動やキーワードをふりかえることで、既習事項が本時に生かされるようにしたい。

② (展開場面での)

ペアで活動することで、自分の考えと友達の考えを比べることができるようにしたい。

どのように式を立てたか、根拠をはっきりさせる。

全員が問題を把握しやすいように実物投影機で黒板に映し出すようにする。

既習事項にふれている点や自分なりの言葉や図で理解を深めていることをしっかりと認めたい。

③ (終末場面での)

本時の学習について、ふりかえりカードや挙手により自己評価させる。

評価

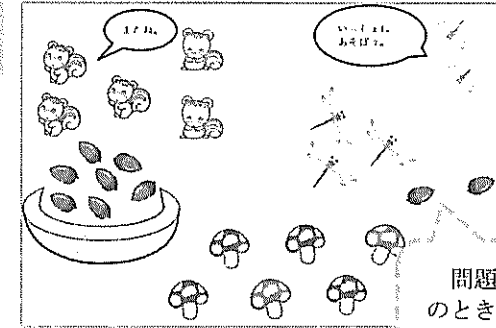
キーワードや図などのヒントに着目して問題を解き、自分が気づいたことを伝えることができたか。

11/12

ともだちのつくったもんだいとこう。

あかいきのこが4ほんあります。あおいきのこが2ほんあります。どちらがなんぼんおおいですか。

児童が発表するとき、自分たちがかいたホワイトボードをおく場所



問題づくりのときに提示した挿絵

児童の作った問題を実物投影機で提示

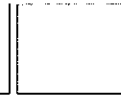
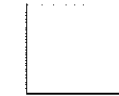
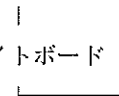
たしざん

ひきざん

あわせて ぜんぶで みんなで ふえると のこりは ちがいは どちらが〇〇おおい。



児童のかいたホワイトボード



本時の流れ

1 前時の活動についてふりかえる。

- ・たしざんという言葉
- ・ひき算の言葉

2 友達が作った問題をペアで解き、ホワイトボードにかく。

- ・T・Tによる個別指導
- ・式、絵、図、言葉による説明

3 ホワイトボードを使って全体の場で発表する練習をする。

- ・根拠の説明

4 ペアで話し合ったことをホワイトボードを使って全体の場で発表する。

- ・加法の意味
- ・減法の意味

5 学習のまとめをする。

- ・振り返りカードに記述
- ・分かったこと
- ・思ったこと

1 主眼

和を概数で求める活動を通して、概数にしてから計算するよさを感じることができる。

2 指導上の留意点

① ○身近な電気製品の絵を見せることにより、値段に関心をもたせる。

② ○「がい数」、「千の位までのがい数」などの算数の言葉や、「まず」、「次に」などの論理を構成する言葉を用いて考えを伝え合うことを促すことで、分かりやすく順序立てて説明することができるようにする。

○ $33980 + 21350 = 55000$ という考えが出た場合には、本当に式と答えが等しいかどうか問い、数が等しくなることを確認する。

○概数を使わずに計算した場合と、概算をした場合を比較することで、概数にしてから計算することのよさを感じることができるようにする。

③ ○子どもにとって身近な広告を使って適応問題をする事により、日常生活の場面で概数を適切に活用することができるようにする。

○「分かったこと」、「次にやってみよう」という視点で振り返りを書くことにより、追究意欲を持続できるようにする。

評価

概数を使って計算することのよさを感じることができる。(ふり返しシート・発言)

11/12 2通りの代金の求め方について話し合おう。

がい数

約

四捨五入

百の位までのがい数

千の位までのがい数

DS の絵

スマホの絵

DS 21350円

スマホ 33980円

驚先生は、DS とスマホを買おうと思って、家で広告を見えています。

スマホ 33980円 DS 21350円

2つの商品を買おうと、合わせて代金は約何万何千円になるでしょう。

計算 → がい数

$21350 + 33980 = 55350$

↓

約 55000 円

がい数 → 計算

$21350 + 33980$

↓ ↓

$21000 + 34000 = 55000$

約 55000 円

本時の流れ				
<p>1 場面の様子をとらえる。</p> <p>・問題の把握</p>	<p>2 2つの製品を買ったときの代金を求める。</p> <p>・概数を使った代金の求め方</p>	<p>3 2通りの代金の求め方について話し合う。</p> <p>・計算してからその答えを概数にする考え方</p> <p>・概数にしてから計算する考え方</p>	<p>4 適応問題に取り組む。</p> <p>・加法の概算</p>	<p>5 学習のまとめをする。</p> <p>・加法の概算</p> <p>・めあてに対する振り返り</p> <p>・学びに対する気づき</p> <p>・次時(減法の概算)のつながり</p>

1 主眼

起こり得る場合を順序よく整理する活動を通して、目的や条件に合う場合を考えることができる。

2 指導上の留意点

- ① 条件が時間と費用の2つになることを確認し、これまでの学習との違いに気づかせる。
- ② 課題解決のために必要な具体的な情報(時間、費用)が足りないことに気づかせ、T2にさらに絞った条件を伝えてもらう。
- ③ 考え方や表し方の似ているところについて話し合わせることで、よりよい考え方や樹形図のよさを見つけられるようにする。
- ④ 児童の言葉でまとめる中で、既習事項をもとにして新しい発見ができるよさを全体で共有させる。
- ⑤ T2の帰り道(条件が2つ)の通り方を適用問題として考えさせる。

評価

図を用いて条件に合った方法を考えてることができたか。

(考…ノート、発表)

11/12	場合を順序よく整理して	まとめ ・順序よく整理するとわかりやすい。 ・条件にあてはまる物を考えるときには樹形図が便利。	ホワイトボード (児童の考え)	ホワイトボード (児童の考え)
条件にあてはまる行き方を考えよう				
比べる { ・はやさ(時間) ・費用	地 図		ホワイトボード (児童の考え)	ホワイトボード (児童の考え)
条件 { ・はやい(60分) ・安い(800円)			ホワイトボード (児童の考え)	ホワイトボード (児童の考え)
			ホワイトボード (児童の考え)	ホワイトボード (児童の考え)

本時の流れ

- ① 本時の学習課題を把握する。
 - ・条件が1つから2つ
 - ・速くて安い行き方
- ② 条件に合う行き方を工夫して求め、グループの意見をまとめる。(個人→グループ)
 - ・樹形図
 - ・すべて書き出す方法
 - ・条件で順番に書き出す方法
- ③ 全体場で考えを出し合う。
- ④ 本時のまとめをする。
 - ・順序よく整理することのよさ
 - ・条件に合うもの見つけ方(樹形図や表のよさ)
- ⑤ 授業評価
 - ・分かったところ、分からなかったところ
 - ・今までの学習とつながっていると思ったところ
 - ・友だちの考えのよさ
 - ・次に学習したいこと

発問 1時間までで行くことができ、費用が800円までですむ行き方は、どの行き方でしょう。

1 主眼

時間と水の深さの変化を調べる活動を通して、伴って変わる2つの量の関係を多様に考えることができる。

2 指導上の留意点

- ① 電子黒板を用いて視覚的に伴って変わる2つの数量の変化に着目できるようにすることで、本時の課題へとつなげる。
- ② 2分、4分、6分時に対する深さのカードを順序よく対応させながら提示することで、表にまとめるとよいことを捉えやすいようにする。
- ③ 表、言葉、式、図等を書かせることで、根拠がはっきり言えるようにする。
- ④ 自分の考えを発表する場や友達の考えを発表する場を設定することで、多様な考え方ができるようにする。
- ⑤ 次時につなげるために、児童の考えを表に関連づける。

評価

ワークシートに自分の考えを書こうとしているか。
 伴って変わる2つの量の関係を多様に考えているか。

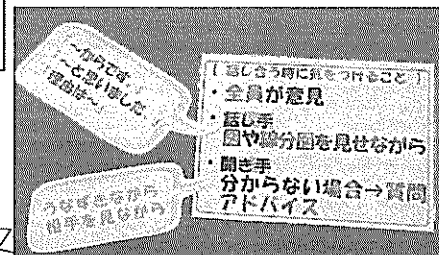
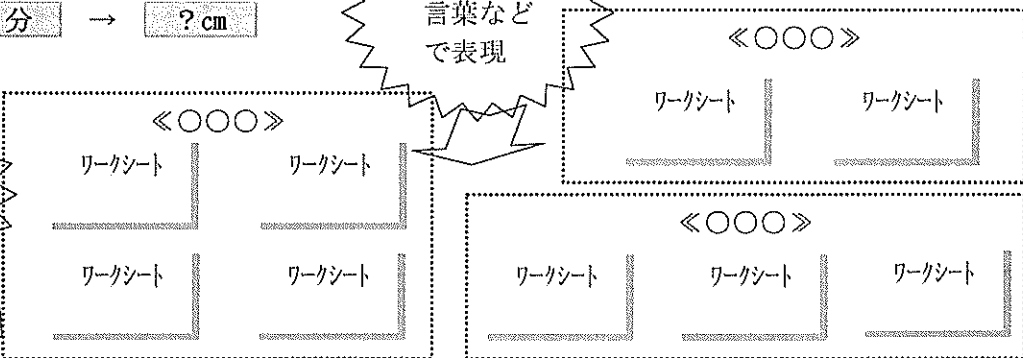
10/4

めあて 時間と水の深さの関係について考えよう

2分 4分 6分
 4cm 8cm 12cm
 3分 → ?cm

図、表、式、言葉などで表現

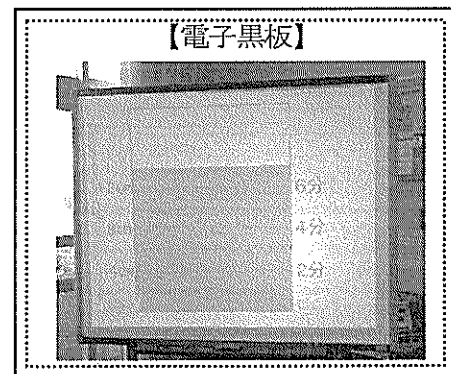
まとめ
 次時に繋がられるようにグループ化



本時の流れ

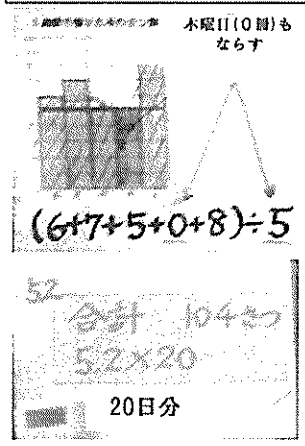
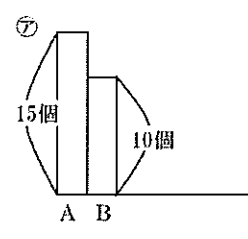
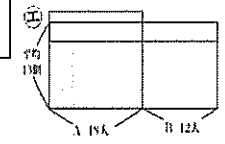
- ①課題の把握
 - ◆電子黒板で2つの数量の変化を視覚化
- ②見通しをたてる
 - ◆どんな方法が考えられるか？
- ③自力解決
 - ◆ワークシートに答えと導き出した根拠を記述
 - ノートに説明を記述
- ④話し合い
 - ◆グループ→全体
- ⑤まとめ
 - ◆練習問題・ふり返り

発問 3分の時は、何cm水がたまったでしょう。



主眼 2つの考え方のどちらが正しいかを話し合ったり、図を使って求め方を説明したりする活動を通して、部分の平均を使って、全体の平均を求める方法を考えることができる。

学習の展開

板 書 計 画	<p>1 1 / 1 3</p> <p>平均=合計÷個数</p>  <p>20日分</p>	<p>2つの平均から全体の平均を求めよう。</p> <p>①子ども会で、A、B 2つのグループに分かれて空きかん集めをしました。子ども会全体では、1人平均何個集めたことになりますか。</p> <p>⑦  $(15+10) \div 2 = 12.5$ A. 12.5個</p> <p>×人数? = 全体 ×18人、12人</p>	<p>空きかん集め</p> <table border="1" style="font-size: small;"> <tr><th>人数</th><th>1人平均の個数</th></tr> <tr><td>A 18人</td><td>15個</td></tr> <tr><td>B 12人</td><td>10個</td></tr> </table> <p>Aの合計 $15 \times 18 = 270$ Bの合計 $10 \times 12 = 120$</p> <p>⑧  $(270+120) \div (18+12)$ 全体の合計 全体の人数 = 13</p> <p>A. 13個</p> <p>P.23⑥</p> <table border="1" style="font-size: small;"> <tr><th>人数</th><th>とんだ長さの平均</th></tr> <tr><td>1組女子 16人</td><td>272cm</td></tr> <tr><td>2組女子 14人</td><td>269cm</td></tr> </table> <p>$272 \times 16 = 4352$ $269 \times 14 = 3766$ $(4352+3766) \div (16+14) = 270.6$ A. 270.6cm</p>	人数	1人平均の個数	A 18人	15個	B 12人	10個	人数	とんだ長さの平均	1組女子 16人	272cm	2組女子 14人	269cm	<p>指導上の留意点</p> <p>①教師が、前時までの内容と結びつけながら誤りの式を⑦のような図にかくことで、問題文とのずれに気付くことができるようにする。</p> <p>②Aを18人分、Bを12人分に考えることがポイントであることを確かめ、解決の見通しをもたせるようにする。</p> <p>③正しい式を言葉の式にすることで、いつも平均は合計÷個数で求められることを明らかにする。</p> <p>④練習問題の自力解決が難しい児童のために板書をヒントに立式できるようにしておく。</p>
人数	1人平均の個数															
A 18人	15個															
B 12人	10個															
人数	とんだ長さの平均															
1組女子 16人	272cm															
2組女子 14人	269cm															
本 時 の 流 れ	<p>1 前時の学習をふり振り返り、問題場面を把握する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 平均=合計÷個数 平均×個数=合計 ⑩ <p>①前の時間までの問題と違うところはありますか。</p> <ul style="list-style-type: none"> 2つの平均があること 	<p>2 全体の平均の求め方を考える。 ⑫</p> <p>⑪ Aは15個、Bは10個。わるので $(15+10) \div 2 = 12.5$ 個ですね。</p> <ul style="list-style-type: none"> 人数の違い <p>⑪では、どんな図にかきかえるとよいと思いますか。グループで考えてみましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> 全体の合計=部分の合計+部分の合計 全体の平均=全体の合計÷全体の個数 	<p>説明の仕方</p> <p>⑧の図から、Aの空き缶の合計を求めると、$15 \times 18 = 270$ 個、Bの空き缶の合計は $10 \times 12 = 120$ 個だから、両方のグループの合計は $270 + 120$ で 390 個になります。</p> <p>子ども会全体の平均を求めるには、390 個を全部の人数でわらなくてはいけなから $390 \div (18+12)$ になります。</p>													
評 価	<p>○部分の平均を使って、全体の平均を求めることができたか。(ノート)</p>	<p>○図や式をかいて、全体の平均を求めることができたか。(ノート・発表)</p>														

1. 単元名 分数

2. 主眼 $\frac{1}{2}$ が塗られたテープと、 $\frac{1}{2}m$ が塗られたテープを比較して、

$\frac{1}{2}$ と $\frac{1}{2}m$ の違いについて話し合い、わかったことを自分の言葉でまとめられることができる。

3. 準備 いろいろな大きさや形の $\frac{1}{2}$ が塗られた絵図

テープ5本 (2m と 140cm を各2本、1m を1本)

1m のざし、50cm のざし (思惟数分)、学習プリント

4. 学習活動・学習内容

① 絵を見て、いろいろな大きさや形の $\frac{1}{2}$ を見つける。

↓ $\frac{1}{2}$ の意味

② $\frac{1}{2}$ と $\frac{1}{2}m$ の違いについて話し合う。

↓ $\frac{1}{2}m$ の意味
・分数は分数と量分数の相違点

③ 適用問題を解いて、いろいろな大きさの量分数の意味を説明する。

④ 本時の学習を振り返る。

・1m の $\frac{1}{2}$ の長さ = $\frac{1}{2}m$

5. 支援・評価

「 $\frac{1}{2}$ ロボ」を提示し元の大きさ(長さ)を2等分した1個分が $\frac{1}{2}$ であることを確認する。

「 $\frac{1}{2}m$ 当てOXケス」で、子どもたちの予想に反した結果を示し、話し合う必要を感じさせた。

$\frac{1}{2}m$ のテープと、元の長さの $\frac{1}{2}$ を示したテープを比較して、2つの違いに気づかせる。

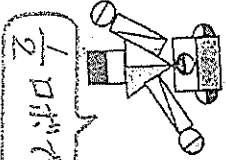
「1m の $\frac{1}{2}$ は $\frac{1}{2}m$ を理解させるため、50cm のざしをテープで操作させて再び復唱させる。

$\frac{1}{2}m$ の意味や説明の問題に取り組みさせた後に、残りの問題に全員で確認した。

④ 図を見て、1m の $\frac{1}{2}$ の長さは $\frac{1}{2}m$ 等、量分数の意味の説明を書くことができたか。

各自で学習のまとめが書けるようにするために、板書を見て本時の学習内容をいくつかのキーワードで表させ、共有化させる。

6. 板書計画

 <p>・ $\frac{1}{2}$ ロボ</p>	<p>よやく</p> <p>答え</p> <p>○</p> <p>○</p> <p>○</p> <p>○</p>	<p>$\frac{1}{2}m$</p> <p>2m</p> <p>50cm</p> <p>140cm</p> <p>50cm</p>	<p>1m</p> <p>1m</p> <p>140cm</p> <p>70cm</p>
	<p>○</p> <p>○</p> <p>○</p> <p>○</p>	<p>1m</p> <p>1m</p> <p>140cm</p> <p>70cm</p>	<p>1m</p> <p>1m</p> <p>140cm</p> <p>70cm</p>

1m 当てOXケスとは？

1m の長さが $\frac{1}{2}m$ の長さか？

1m を2等分した1こ分の長さ(50cm)

1m の $\frac{1}{2}$ の長さ

・ 1m の $\frac{1}{2}$ の長さは $\frac{1}{2}m$ である

・ 1m の $\frac{1}{2}$ の長さは $\frac{1}{2}m$ である

・ 1m の $\frac{1}{2}$ の長さは $\frac{1}{2}m$ である

1 主眼

ケーキ屋の広告にかかっているデータから必要な情報を選び、問題を解決することができる。

2 指導上の留意点

- ① 課題①の誤答分析をグループで行わせ、つまずきやすい「未満」の意味を全体で確認する。
- ② 課題②が解けたグループには、解法の手順が説明できるようにさせる。
- ③ 解き方を説明した児童の言葉からキーワードと式を板書し、それを見れば全ての児童が論理的な説明ができるようにする。
- ④ 課題③は、判断理由を書く課題なので1人で取り組ませ、1人ひとり添削し、評価に使う。

評価

- *となりの友だちに解き方を説明できていたか。
- *正しい判断をし、その理由が論理的な文章で書かれていたか。

10/18 よみとる算数（1）

めあて ちらしの内容を正しくよみとって問題を解こう。

① みらい

式 $320+400=720$
定価 720円

午前 $220+300=520$
($720-200=520$)

午後 $200+400=600$
午前の方が安い

350円 未満
350円 以下

② つばさ 午後6時すぎ
チョコレートケーキとマンゴーケーキ

ショートケーキ・モンブラン・ティラミス
350円未満→200円

$200 \times 3 = 600$
 $1000 - 600 = 400$ (残り)
あと2個→200円のケーキ2個

- × バークドチーズケーキ
- × ミルフィーユ
- チョコレートケーキ
- マンゴーケーキ

③ あおい つばさといっしょ
結論 正しい・正しくない わけ



本時の流れ

- ① 広告の概要のよみとり
 - ◆ 1人でよみとったことを、ペアで確認する。
- ② タイムサービスの代金の比較
 - ◆ 1人で解き、グループで解答を確認する。
- ③ 代金を1000円にするケーキの選択と解法の説明
 - ◆ グループで解き、全体で解き方を確認し、ペアで解き方の説明をし合う。
- ④ あおいの発言の誤り判断とその理由の記述
 - ◆ 1人で解き、判断理由を記述する。

1 主眼

余りの処理の仕方について話し合う活動を通して、余りを切り捨てる場合もあることを理解し、場面に応じて余りを適切に処理することができる。

2 指導上の留意点

- ① 立式、計算には時間をかけないようにする。
- ② 一人ひとりの表現活動の場を確保する。
 - ・一人学び
 - ・班での話し合い
 - ・ペアトーク
- ③ 余りの処理の理由を明確に表現させる。

評価

- 自分の考えを友だちに説明したり、友だちの説明を聞いたりができたか。
- 余りを切り捨てて処理する問題の解き方を理解し、場面に応じて適切な余りの処理ができたか。

めあて

あまりをどうするのか考えよう

あまりの分は入れない。

どっちかな?

あまりの分を1ふやす。

③ はば30 cmの本立て、あつさ4 cmの本を立てていきます。
本は何さつ立てられますか。

$$\begin{array}{ccccccc} \text{式} & 30 & \div & 4 & = & 7 & \text{あまり} & 2 \\ & \text{cm} & & \text{cm} & & \text{さつ} & & \text{cm} \end{array}$$

答え 8さつ? 7さつ?

何さつ?

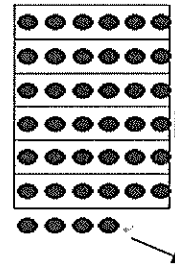
あまり2 cmのところに

わけ

4 cmの本は入らないから7さつ。

答え 7さつ

さし絵



何箱?

4こ入りの箱では

わけ

売れないから6箱。

答え 6箱

④ メロン40こを、1箱に6こずつ入れて売ります。
何箱できますか。

$$\begin{array}{ccccccc} \text{式} & 40 & \div & 6 & = & 6 & \text{あまり} & 4 \\ & \text{こ} & & \text{こ} & & \text{箱} & & \text{こ} \end{array}$$

本時の流れ

- ① 本時の学習課題をつかみ、自分なりの考えをもつ。
 - ・式の答え、単位、聞かれていることの確認 → 答えをどう書くのか一人学び
 - ◆図をかいて考えるよう助言する。
- ② 余りの処理の仕方について話し合う。
 - ・班で意見の交流 → 全体で → 個によるまとめ(ペアトーク)
 - ◆子どもの図を活用する。
 - ◆判断理由をはっきり表現させる。
 - ◆本立てと本の実物で視覚的にとらえさせる。
- ③ 切り捨て場面の練習問題をやる。
 - ・式の答え、単位、聞かれていることの確認 → 自力解決 → 全体で確認
 - ◆余りの処理の判断理由を明確にするよう声かけをする。
- ④ 活用問題をやる。
 - ・余りの処理には2通りあることを確認 → 自力解決
 - ◆早くできた子、自力解決が難しい子は友だちと交流させる。
- ⑤ 算数日記(学習の振り返り)を書く。

1 主眼

図を使って数をまとめて見ることを通して、全ての数をかけ算を使った式で求めたり、考えた式を読んだりすることができる。

2 指導上の留意点

- ① 同じ数のまとまりを囲むことで、既習の九九が使えることに気づかせる。
- ② 理解が不十分な児童には、色分けした具体物を操作する支援を行う。
- ③ それぞれのよさを認めながら、よりシンプルな美しさについて考えさせる。

評価

図と式を関連させながら、かけ算の式を利用した式を読むことができる。

11/20 チョコレートはいくつ?

たて5こ よこ4こ
しき① $5 \times 4 = 20$

同じ数のまとまり

しき② $4 \times 5 = 20$
こたえ 20こ

めあて かけ算をつかって くふうして もとめよう

はっ見
①同じ数のまとまりを見つける。
②わかる うごかす あると考える

本時の流れ

- ①本時の課題をつかむ。 発問 チョコレートの数がどうして、「ぱっ」とわかったの?
◆同じ数のまとまりに着目し、かけ算がつかえることを押さえる。
めあて かけ算をつかって くふうして もとめよう
- ②類題に取り組み、解決の過程を話し合う。
発問 どんなまとまりが見えた?
◆ペアで考えたり、全体で式を読んだりする活動から、多様な考えのよさを押さえる。
- ③学習をふり返り、まとめと感想を書く。
◆児童の気づきを板書し、学習したことを板書で確認しながらまとめる。