

第2学年 算数科学習指導案

日 時 平成29年11月15日(水) 5校時
児 童 男4名 女5名 計9名
指導者 佐々木 文美

1 単元名 新しい計算を考えよう(東京書籍 2年下)

2 単元について

(1) 教材について

本単元は、学習指導要領第2学年の内容A数と計算(3)「乗法の意味について理解し、それを用いることができるようにする。」とD数量関係(2)「乗法が用いられる場面を式に表したり、式を読み取ったりすることができるようにする。」を受けて設定されている。

児童はこれまでに、第1学年で、「10が6こで60」という数の理解をもとに、10のまとまりがいくつと捉えてものの総数を求めたり、2とび、5とびでものの数を数えたりするなど、乗法の素地的な経験をしてきている。

本単元では、乗法が用いられる場面を通して、乗法の意味を学習する。また、5、2、3、4の段の九九を構成したり、その過程で乗法九九について成り立つ性質に着目したりするなどして、乗法九九を身につけ、適用できるようにする。

本教材は、初めに乗法の場面をとらえ、式に表す。次に5の段の九九の構成を学習し、その規則性を、2、3、4の段でも活用できるような順序になっている。

本単元の学習は、この後の6、7、8、9、1の段の九九の学習へとつながっていく。

(2) 児童について

(3) 指導について

授業内容により、既習想起時や問題場面把握時、課題解決時の振り返りに重点を置く。また、単元全体を通して、終末での振り返りを行う。

既習想起時の振り返りでは、乗法の意味や式など学習した内容を覚えているかどうかを振り返る活動を行い、被乗数、乗数を正しく捉えさせたい。問題場面把握時の振り返りでは、問題場面を正しく理解させるために具体物や半具体物で表現させ、被乗数、乗数を正しく捉えさせたい。課題解決時の振り返りでは、自力解決やグループ学習を行い、課題解決が正しい方向に進んでいるか、どこで、躓いているかを児童が発言したり挙手したりすることで認知させる。

終末での振り返りでは、学習の流れを振り返らせ、課題解決に向けどのような方法で解決できたのか、気づいたことや分かったことを振り返らせたい。

3 単元の目標

○乗法の意味について理解し、それをを用いることができるようにする。

【関心・意欲・態度】

・乗法のよさに気づき、ものの全体の個数をとらえるときに乗法を用いようとする。

【数学的な考え方】

・累加の考えや乗数と積の関係などを基に、乗法九九の構成の仕方を考え表現することができる。

【技能】

・乗法が用いられる場面を絵や図、言葉、式で表すことができる。

・乗法九九（5，2，3，4の段）を構成し、確実に唱えることができる。

【知識・理解】

・乗法が用いられる場合や乗法九九について知り、乗法の意味について理解する。

・乗法に関して成り立つ性質（乗法が1ずつ増える時の積の増え方や交換法則）を理解する。

4 指導計画（25時間扱い）

時	目 標	おもな評価規準
かけ算（9時間）		
1	○「1つ分」「いくつ分」をとらえられるようになる。	【関】 遊園地に整列した人とぼらぼらの人を数えることを通して全体の量の数えやすさに気づき、数えようとしている。
2		【考】 数量を「1つ分の数」「いくつ分」ととらえ、説明している。
3	○「1つ分の数」と「いくつ分」の関係の場合に乗法が用いられることを知り、乗法の式に表す。	【技】 具体物のまとまりに着目して乗法の式に表すことができる。
4	○「1つ分の数」の「いくつ分」かで、全体の大きさが求められることを確実に理解する。	【知】 乗法は、1つ分の数の大きさが決まっている時に、そのいくつ分かにあたる大きさを求める場合に用いられることを理解している。
5	○乗法の場面をおはじきや式で表す活動を通して乗法の意味の理解を確実にする。	【技】 乗法が用いられる場面をおはじきや式で表すことができる。
6	○乗法の答えは被乗数を乗数の数だけ累加して求める事を理解する。	【技】 乗法の答えは被乗数を乗数の数だけ累加して求める事ができる。
7	○倍の意味を知り、ある量の何倍かにあたる量を求める時も乗法を用いる事を理解する。	【知】 倍の意味を知り、ある量の何倍かにあたる量を求める時も乗法を用いることを理解している。
8	○身の回りから乗法で全体の個数を求められる場面を見出し、簡潔に表現できることのよさに気づく。	【考】 身の周りから、乗法が用いられている場面を見出し、言葉や式で説明している。
9	○学習内容を適用して問題を解決する。	【技】 学習内容を適用して、問題を解決することができる。
5の段、2の段の九九（6時間）		
10	○5の段の九九の構成の仕方を理解する。	【技】 5の段の九九を構成することができる。
11	○5の段の九九を確実に唱えることができる。	【技】 5の段の九九を確実に唱えることができる。
12	○5の段の九九を適用して問題を解くことができる。	【技】 5の段の九九を用いて問題を解決する事ができる。
13	○2の段の九九の構成の仕方を理解する。	【考】 2の段の構成の仕方を考え、説明している。
14	○2の段の九九を確実に唱えることができる。	【技】 2の段の九九を構成することができる。
15	○2の段の九九を適用して問題を解くことができる。	【技】 2の段の九九を確実に唱え、それをを用いて解決する事ができる。
3の段、4の段の九九（7時間）		
16	○3の段の九九の構成の仕方を理解する。	【考】 乗法について成り立つ性質を用いて、3の段の九九の構成の仕方を考え、説明している。

17	○3の段の九九を確実に唱えることができる。	【技】3の段の九九を構成することができる。
18	○3の段の九九を適用して、問題を解くことができる。	【技】3の段の九九を確実に唱え、それを用いて解決する事ができる。
19	○4の段の構成の仕方を理解する。	【考】乗法について成り立つ性質を用いて、4の段の九九の構成の仕方を考え、説明している。
20	○4の段の九九を確実に唱えることができる。	【技】4の段の九九を確実に唱えることができる。
21	○4の段の九九を適用して問題を解くことができる。	【技】4の段の九九を用いて問題を解決する事ができる。
22 本時	○式の読みや式に表現する事を通して、5、2、3、4の段の理解を深める。	【知】被乗数、乗数の意味を理解している。
まとめ（3時間）		
23 24	○学習内容を適用して問題を解決する。	【技】学習内容を適用して、問題を解決することができる。
25	○学習内容の定着を確認し、理解を確実にする。	【知】基本的な学習内容を身につけている。

5 本時の指導（22 / 25時間）

(1) 目標

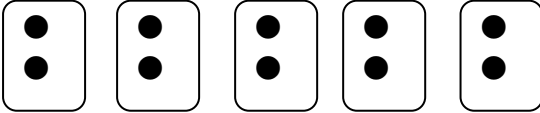
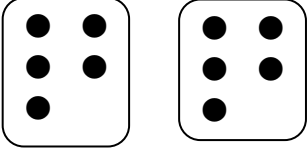
式の読みや式に表現することを通して、5、2、3、4の段の理解を深める。

(2) 評価規準【知識・理解】



十分満足できる	おおむね満足できる	努力を要する児童への手立て
乗法が用いられる場面が分かり、被乗数、乗数の意味を理解し、説明している。	乗法が用いられる場面が分かり、被乗数、乗数の意味を理解している。	分からないときは、友達に聞いたり、前時の学習をふりかえったりさせる。

(3) 展開

過程	◎学習活動	○振り返りの視点 ※指導上の留意点 【 】評価
つかむ・見通す	<p>◎前時までの想起をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・かけ算の問題を取り上げる。 <p>◎本時の問題場面を把握する。</p> <p>①</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">鉛筆を1人に2本ずつ5人にくばります。鉛筆は、全部で何本ありますか。</div> <p>②</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">鉛筆を2人に5本ずつくばります。鉛筆は、全部で何本ありますか。</div> <p>◎かけ算の式を立てる。</p> <p>① $2 \times 5 = 10$ ② $2 \times 5 = 10$ $5 \times 2 = 10$</p> <p>◎課題を立てる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> 2×5 と、5×2 のちがいをせつめいしよう。 </div> <p>◎見通しをもつ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・図 ・式 ・答え 	<p>※問題の文と図を提示し、かけ算が成り立つ場面を確認する。「1つ分」「いくつ分」を想起させる。</p> <p>※2つの問題文に出てくる「1つ分」「いくつ分」とらえ、立式させる。</p> <p>※問題②は2つの式を挙げ、どのように違うかを考えさせる。</p>
10分		

<p>考える・深める</p> <p>25分</p>	<p>◎自力解決をする。</p> <p>①</p>  <p>1つ分は2本 いくつ分は5人 式 $2 \times 5 = 10$ 答え10本</p> <p>②</p>  <p>1つ分は5本, いくつ分は2人 式 $5 \times 2 = 10$ 答え10本</p> <p>◎グループで確かめる。 ◎全体で式と図を確認する。 問題①は「1つ分」が2で、「いくつ分」が5なので $2 \times 5 = 10$ 問題②は「1つ分」が5で「いくつ分」が2なので $5 \times 2 = 10$。2×5はちがう。 ◎類似問題を解く。 4×3と3×4になる問題をつくり, 式と図, 答えを求める。</p>	<p>○課題解決時の振り返り 解決の仕方が分かっているかどうか, 挙手させる。</p> <p>自力解決が進まない場合は, どこが分からないかを確認させる。 ・「1つ分」「いくつ分」の数が分かるか挙手する。 ・「1つ分」「いくつ分」の数の意味を話す。 ※1人に鉛筆を何本配るかを問題文に戻って考えさせる。</p> <p>※問題文や図を手がかりにして, 問題①②の式の違いが「1つ分」「いくつ分」の違いであることに気づかせる。</p> <p>※問題①, ②の式を「1つ分」「いくつ分」に触れて話し合わせる。そこから, 問題①②の式の違いを説明させる。</p> <p>※穴埋め式のプリントを用意し, 4×3, 3×4の式になるように考えさせる。 【知】被乗数, 乗数の意味を理解している。(プリント)</p>
<p>まとめる</p> <p>10分</p>	<p>◎本時の学習内容をまとめる。</p> <p>「1つ分」「いくつ分」に気をつけて, 式をたてる。</p> <p>◎振り返りをする。 ・学習内容を話す。 ・学習の振り返りを書く。</p>	<p>○終末の振り返り 「1つ分」「いくつ分」の言葉を入れて, ノートに分かったことや気づいたことを書かせる。</p>

(4) 板書計画

<p>問題文 ①</p>	<p>問題文 ②</p>	<p>課題 2×5, 5×2のちがいをせつめいしよう。</p>	<p>まとめ 「1つ分」「いくつ分」に気をつけてしきをたてる。</p>
<p>式 $2 \times 5 = 10$</p>	<p>$5 \times 2 = 10$</p>	<p>図</p>	<p>類似問題</p>
<p>答え 10本 答えは同じ。でもばめんは?</p>	<p>答え 10本</p>	<p>①  $2 \times 5 = 10$ 1つ分 いくつ分</p>	<p>みかん 4×3</p>
		<p>②  $5 \times 2 = 10$ 1つ分 いくつ分</p>	<p>みかん 3×4</p>