

学校名： 浜田市立波佐小学校

授業者： 佐々木 拳匡

教材作成者： 佐々木 拳匡

授業日時	平成26年1月22日	教科・科目	算数
学年・年次	2学年	児童生徒数	12名
実施内容	かけ算(2)九九をつくろう	本時/この内容を扱う全時数	15/17
教科書及び教科書会社	東京書籍「新しい算数2下」		

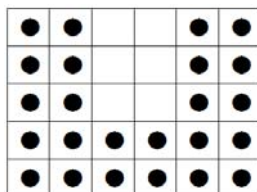
授業のねらい（本時の授業を通じて児童生徒に何を身につけてほしいか、この後どんな学習につなげるために行うか）

今まで学習してきた乗法九九を具体的な場面で活用し、ものの数の求め方を工夫して考えることを通して、九九への理解を深め、進んで用いようとする態度を育てる。

本時では、「同じ数のまとまりがいくつ分」という見方を重視する。3つのエキスパート課題の考え方（分割・移動・補完）を通して、ものの数の求め方の幅を広げ、これらの考え方を適用して、新たな課題（ジグソー課題）の求め方を考える。そして、ものの数を求める場合、「同じ数のまとまりがいくつ分」ととらえて考え、乗法九九を使って求めることの明瞭性や有用性が感じられるようにしたい。

メインの課題（授業の柱となる、ジグソー活動で取り組む課題）

はこの中のチョコレートはぜんぶで何こありますか。



児童生徒の既有知識・学習の予想（対象とする児童生徒が、授業前の段階で上記の課題に対してどの程度の答えを出すことができそうか。また、どの点で困難がありそうか。）

これまでのかけ算の学習を通して、ものの全体の個数を把握するには、「1つ分の数」に着目し、それをひとまとまりとみて、その「いくつ分」ととらえることができるよになっている。そして、乗法九九も諳んじることができるよになっている。

前時の長方形に配列されているものの個数を求める学習を通して、ものの個数を求める場合、いくつのまとまりがいくつ分あるかに着目して考えるとよいことへの理解は深まっている。しかし、上記のような複合の形の中にいくつのまとまりがいくつ分あるかを見つけ出し、ものの個数を乗法九九をつかって求めることは困難であると考えている。そこで、上記のような複合の形を既習の形（長方形の配列）としてとらえ直すものの見方を子どもたちが学んでおく必要がある。

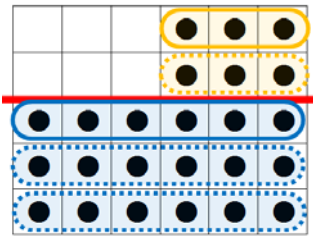
期待する解答の要素（本時の最後に児童生徒が上記の課題に答えるときに、話せるようになってほしいストーリー、答えに含まれてほしい要素。本時の学習内容の理解を評価するための規準）

ものの個数を求める場合、いくつのまとまりがいくつ分あるかに着目して考えるとよい。そして、複合の形は、分割・移動・補完することによって、いくつのまとまりがいくつ分あるかがとらえやすい形（長方形）にするとよいことがわかり、乗法九九を使って個数を求めることができる。

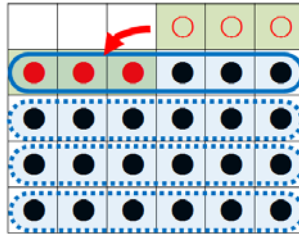
各エキスパート＜対象の児童生徒が授業の最後に期待する解答の要素を満たした解答を出すために、各エキスパートで抑えたいポイント、そのために扱う内容・活動を書いてください＞

はこの中の チョコレートが ぜんぶで 何こありますか。
 どんな もとめ方を しているかを 考て、チョコレート ぜんぶの 数をもとめましよう。

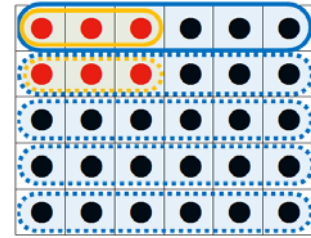
エキスパート あ



エキスパート い



エキスパート う



3のまとまりが2つ分と6のまとまりが3つ分の2つに分ける。

$$\begin{aligned} \text{式 } 3 \times 2 &= 6 \\ 6 \times 3 &= 18 \\ 6 + 18 &= 24 \end{aligned}$$

3つを移動させて6のまとまりをつくる。

6つのまとまりが4つ分ある。

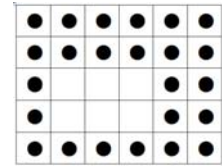
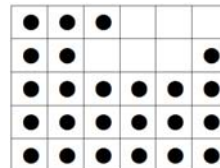
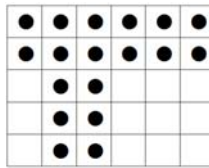
$$\text{式 } 6 \times 4 = 24$$

空いているところをうめて全体の数を求め、最後にうめた数を引く。

$$\begin{aligned} \text{式 } 6 \times 5 &= 30 \\ 3 \times 2 &= 6 \\ 30 - 6 &= 24 \end{aligned}$$

シグソーでわかったことを踏まえて次に取り組む課題・学習内容

きのうの 学しゅうを 思い出し、
自分が よいと おもう やり方
 数をもとめて みましよう。



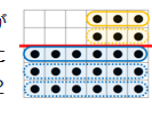
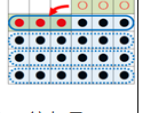
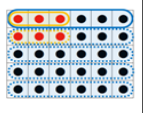
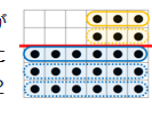
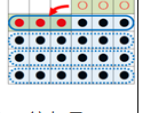
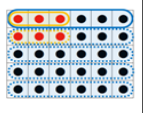
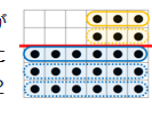
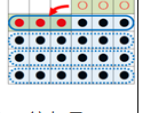
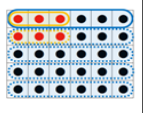
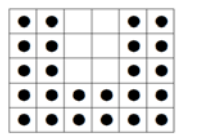
本時の学習と前後のつながり

時間	取り扱う内容・学習活動	到達して欲しい目安
これまで 1～13 /17	6のたん、7のたんの九九 8のたん、9のたん、1のたんの九九 ばいとかけ算 九九の表ときまり	乗法（6，7，8，9，1の段）の意味について理解を深め、乗法九九を用いることができる。
前時 14/17	乗法九九を活用して、ものの数の求め方を考て説明する。	ものの数をいくつのまとまりがいくつ分あるかでとらえ、乗法を用いて求め方を考て、説明することができる。
本時 15/17	乗法九九を活用して、ものの数の求め方を工夫して考て説明する。	乗法を用いてもものの数を求めることができるように工夫して考て、説明することができる。
次時 16/17	本時で学習したことを適用した問題に取り組む。	本時で学習したことを用いて、適用問題を解決することができる。
この後 17/17	本単元の基礎的、基本的な仕上げの問題に取り組む。	乗法の性質や交換法則を理解し、乗法九九が完全に定着している。

上記の一連の学習で目指すゴール

乗法の意味について理解を深め、乗法を用いることができるようになる。

本時の学習活動のデザイン

時間	学習活動	支援等						
5	1 学習のめあてと本時の課題を確認する。	<ul style="list-style-type: none"> 前時のふりかえりをし、本時の学習へ見通しがもてるようにする。 						
	<p>学習のめあて</p> <p>いくつのまとまりがいくつ分あるかに目をつけて、数のもとめ方</p> <p>本時の課題</p> <p>はこの中のチョコレートはぜんぶで何こありま</p>							
10	2 エキスパート活動に取り組む。							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">エキスパート あ</th> <th style="text-align: center;">エキスパート い</th> <th style="text-align: center;">エキスパート う</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;"> <p>3のまとまりが 2つ分と6のまと まりが3つ分の2 にわけると</p>  <p>式 $3 \times 2 = 6$ $6 \times 3 = 18$ $6 + 18 = 24$</p> </td> <td style="padding: 5px;"> <p>3つを移動させ て6のまとまりを つくる。</p>  <p>6のまとまりが4つ分ある。</p> <p>式 $6 \times 4 = 24$</p> </td> <td style="padding: 5px;"> <p>空いているとこ ろをうめて全体の 数を求め、最後に うめた数を引く。</p>  <p>式 $6 \times 5 = 30$ $3 \times 2 = 6$ $30 - 6 = 24$</p> </td> </tr> </tbody> </table>	エキスパート あ	エキスパート い	エキスパート う	<p>3のまとまりが 2つ分と6のまと まりが3つ分の2 にわけると</p>  <p>式 $3 \times 2 = 6$ $6 \times 3 = 18$ $6 + 18 = 24$</p>	<p>3つを移動させ て6のまとまりを つくる。</p>  <p>6のまとまりが4つ分ある。</p> <p>式 $6 \times 4 = 24$</p>	<p>空いているとこ ろをうめて全体の 数を求め、最後に うめた数を引く。</p>  <p>式 $6 \times 5 = 30$ $3 \times 2 = 6$ $30 - 6 = 24$</p>	
エキスパート あ	エキスパート い	エキスパート う						
<p>3のまとまりが 2つ分と6のまと まりが3つ分の2 にわけると</p>  <p>式 $3 \times 2 = 6$ $6 \times 3 = 18$ $6 + 18 = 24$</p>	<p>3つを移動させ て6のまとまりを つくる。</p>  <p>6のまとまりが4つ分ある。</p> <p>式 $6 \times 4 = 24$</p>	<p>空いているとこ ろをうめて全体の 数を求め、最後に うめた数を引く。</p>  <p>式 $6 \times 5 = 30$ $3 \times 2 = 6$ $30 - 6 = 24$</p>						
10	3 ジグソー活動に取り組む。	<ul style="list-style-type: none"> 班内の話し合いや関わり合いが活発になるよう、課題提示用と児童記入用のワークシートを分けて提示する。 ジグソー班での伝え合いがエキスパートの違いが明確になるよう、エキスパート班ごとにワークシートの色を変える。 班内で意見を交流させながらジグソー課題が解決できるよう、ジグソー課題のワークシートは班に1枚だけ配布する。 						
	<ul style="list-style-type: none"> エキスパート班で課題に取り組み、ワークシートに記入する。 ジグソー班に分かれ、各エキスパート活動で学んだことを伝え合う。 班ごとにジグソー課題に取り組み、考え方をワークシートに記入する。 							
	<p>はこの中のチョコレートは ぜんぶで何こありますか。</p> 							
10	4 クロストークに取り組む。	<ul style="list-style-type: none"> 児童を黒板の前に集め、交流の場の雰囲気作りをする。 いくつのまとまり、いくつ分の見方を明確にしながらか交流を進める。 						
	<ul style="list-style-type: none"> ジグソー班で考えたことを学級全体で交流する。 							
10	5 まとめ・ふりかえり	<ul style="list-style-type: none"> まとめの課題（ジグソー課題と同じ）に一人で取り組む。 今日のふりかえりを書く。 	<ul style="list-style-type: none"> まとめの課題へ取り組む様子によって、個々への評価・支援ができるようにする。 					

グループの人数や組み方

2校の児童のバランスと男女比を考慮し、指導者がエキスパート・ジグソーの班を編成する。

- エキスパート班…4(人)×3(グループ) A, B, C各1グループ
- ジグソー班………4(人)×3(グループ)