

第2学年 算数科学習指導案

研究主題（市教研算数部主題）

数学的に考える資質・能力を育むための算数学習のあり方

1 単元名 かけ算（2）

2 単元について

（1）学習内容

本単元は、学習指導要領第2学年の2内容A「数と計算」(1)(3)に示された指導事項のうち、かけ算の意味と1位数と1位数との乗法の計算の指導のために設定された単元である。

児童は、かけ算(1)では、同じ数のまとまりに着目し、そのいくつ分と考えると数えやすいことから、かけ算の意味を理解し、演算記号を用いて式で表現すること、何倍という表し方を学ぶ。身の回りからかけ算の式に表せるものを探る中で、算数での学びを自分の生活改善につなげている。

かけ算九九の構成については、かけ算(1)(2)を通して、以下の2点を意図して支援・指導する。

一つ目は、九九として、なぜ乗数が9までの範囲の積を覚えるとよいのかを、児童が分かるようになってから九九を覚えていくことである。最初から九九ありきでこれを構成し、暗唱する流れの授業にすると、被乗数・乗数がともに9までの範囲に限定して扱うことになる。しかし、児童が主体的に学びを進めるほど、見方・考え方が働き、なぜ9までなのか、10や11の場合はやらなくてもよいのかといった疑問が自然と出てくるだろう。児童がこれらの疑問を解消しないまま、「九九として決まっているから」「これを使えないと後で困るから」などの理由で九九を覚えるように促された場合、主体的な学びにはならず、数学的に考える資質・能力も十分に育めなくなってしまう。かけ算(1)の段階で、乗数が9までの範囲の積を覚えるよさを見出せるようにしていく。

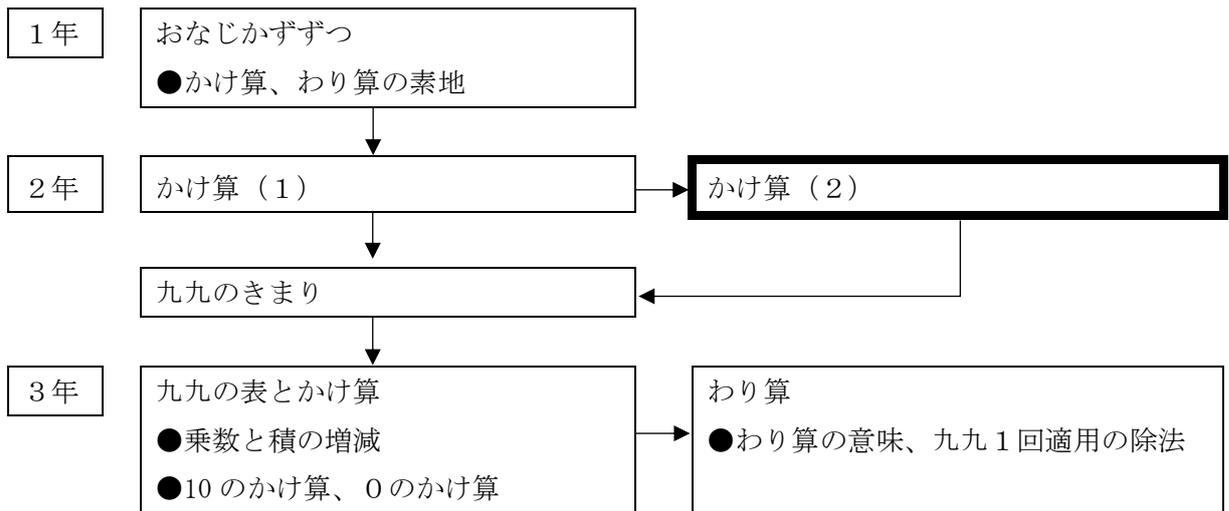
二つ目は、どの学習進度の児童にとっても、共に学び合えるようにすることである。本学級の児童の実態をみると、①1ずつ数え足して、いくつといくつ、10のまとまりといくつなどの既習の考え方に帰着して計算したい児童②同じ数のまとまりを見出して、同数累加で計算できる児童③既にかかけ算を予習していて活用できる児童、の3つに大別できる。どの児童にとっても自分で考えやすく、友達の考えを視覚的に理解し、共有しやすいように、アレイ図をかけ算(1)から用いていく。自分でアレイ図をつくり、式とつなげていく経験を重ねることで、安心して使える方法の一つにしたい。また、③の児童にとっても、九九を構成する楽しさを再発見していけるように、分配法則に基づく考え方も用いる。アレイ図で見せていくことで考え方や式への理解を促していく。

本単元では、1、6、7、8、9の段の構成をしながら、10の段以降をつくるかどうか、被乗数の範囲を児童が考えたり、かけ算と加法、減法を組み合わせることで、よりよく生活改善できることを学んだりする。単元の初めに、既習である2の段と3の段を合わせると5の段になること、反対に、5の段から3の段を引けば2の段ができることをアレイ図から見出していく。その中でまだつっていない九九の段への動機付けを図る。九九の構成にあたっては、どの児童もできるものから順に挙げると、アレイ図を使つての数え足し、乗数が1増えると積が被乗数ずつ増える同数累加、分配法則に基づく考え方 $(a \times c) + (b \times c) = (a+b) \times c$ や $(a \times b) + (a \times c) = a \times (b+c)$ となる。

本時では、7の段の構成をする。既習を活かし、自分で方法を選んで構成していく。一度出来上がったものを見直す際に、構成時とは異なる考え方をを用いたり、自分と異なる方法で取り組んだ友達の考えをアレイ図を用いながら理解したりしながら、正しく構成できたことを確かめる。その後、出来上がった式を観察し、積の数のきまりなどを見出していく。

本単元での学習を通して、その段ごとに、自分に合った構成の方法を選んで粘り強く取り組もうとする態度を育みたい。1ずつ数え足す児童も、分配法則に基づく考え方に少しずつ見慣れていくことで、後の単元である「九九のきまり」で無理なく活用できるようになることをねらいつつ、どの児童もかけ算九九をつくる楽しさ・奥深さを味わってほしい。

(2) 既習との関連



3 単元の目標

かけ算九九について、アレイ図を使った活動を通して6～9の段や1の段の九九を構成したり、かけ算を使って問題を解決したりすることができるようにするとともに、生活や学習に活用しようとする態度を養う。

4 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
①かけ算は累加で答えを求めることができることを理解している。 ②分配法則に基づく考え方を図を用いて理解している。 ③かけ算九九について知り、1位数と1位数とのかけ算の計算、1位数と10倍の計算が確実にできる。	①図や計算の仕方を振り返り、乗数が1増えると答えが被乗数ずつ増えることや、分配法則に基づく考え方を見出し、それを基にかけ算九九を構成している。 ②日常生活の問題や算数の問題をかけ算を活用して解決している。	①同数累加や分配法則に基づく考え方をを用いて、乗数の範囲を設定しながらかけ算九九を構成しようとしている。 ②かけ算を用いることができる場面を見付け、かけ算を進んで用いようとしている。

5 指導計画 (14 時間扱い)

4の段を構成した際に、4の段は2の段が2つでできるということに答えの数やアレイ図から気付くことができた。この経験をもとに、単元の始めでかけ算(1)でのアレイ図を用いて、分配法則に基づく考え方を全員で見出すとともに、ある段からある段を引く場合から、1の段を構成していく。本来のかけ算の意味からすると被乗数が1のものはかけ算にする必要がない。教科書では2から9の段と同様に考えて九九の仲間に入れる手続きをするところを、本実践では2から5の段まで見出したきまりを適用できることを確かめて、九九の仲間に入れる。単元前半に1の段を入れることで、後の九九の構成をする際に、「前時に構成した段」+「1の段」と考えて分配法則に基づく考え方をする児童が出てくることもねらっていく。

小単元	時数	学 習 内 容	主な評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
九九づくり	1	<ul style="list-style-type: none"> ・かけ算(1)でつくったアレイ図を振りかえり、分配法則に基づく考え方に気づく。 ・加法を用いる場合の分配法則に基づく考え方をを使って、4・5の段ができることを試す。 	<ul style="list-style-type: none"> ・② 観察、ノート	<ul style="list-style-type: none"> ・① ノート	
	2	<ul style="list-style-type: none"> ・減法を用いる場合の分配法則に基づく考え方をを使って、2・3の段ができることを試す。 ・1の段を見出し、2～5の段のかけ算と同様のきまりが適用できることを確かめる。1の段を暗唱する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・② 観察、ノート	<ul style="list-style-type: none"> ・① ノート	
九九づくり	3	<ul style="list-style-type: none"> ・同数累加や分配法則に基づく考え方をういて、乗数の範囲を設定しながら6の段を構成する。 ・できた6の段を見直し、既習のかけ算の段と同様のきまりが適用できることを確かめる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・① ・② 観察・ノート		○① 観察・ノート
	4	<ul style="list-style-type: none"> ・6の段の九九の唱え方を知り、練習する。 ・6の段の九九を用いて、適用題を解く。 	<ul style="list-style-type: none"> ・③ 観察	<ul style="list-style-type: none"> ・② ノート	
	5 本時	<ul style="list-style-type: none"> ・同数累加や分配法則に基づく考え方をういて、乗数の範囲を設定しながら7の段を構成する。 ・できた7の段を見直し、既習のかけ算の段と同様のきまりが適用できることを確かめる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・① ・② 観察・ノート		
	6	<ul style="list-style-type: none"> ・7の段の九九の唱え方を知り、練習する。 ・7の段の九九を用いて、適用題を解く。 	<ul style="list-style-type: none"> ・③ 観察	<ul style="list-style-type: none"> ・② ノート	
	7	<ul style="list-style-type: none"> ・同数累加や分配法則に基づく考え方をういて、乗数の範囲を設定しながら8の段を構成する。 ・できた8の段を見直し、既習のかけ算の段と同様のきまりが適用できることを確かめる。 	○① <ul style="list-style-type: none"> ・② 観察・ノート		
	8	<ul style="list-style-type: none"> ・8の段の九九の唱え方を知り、練習する。 ・8の段の九九を用いて、適用題を解く。 	<ul style="list-style-type: none"> ・③ 観察	○② ノート	

	9	<ul style="list-style-type: none"> 同数累加や分配法則に基づく考え方を 用いて、乗数の範囲を設定しながら 9の段を構成する。 できた9の段を見直し、既習のかけ算 の段と同様のきまりが適用できること を確かめる。 	○① ○② 観察・ノート		○① 観察・ノート
	10	<ul style="list-style-type: none"> 9の段の九九の唱え方を知り、練習する。 9の段の九九を用いて、適用題を解く。 	・③ 観察	○② ノート	
練習	11	<ul style="list-style-type: none"> 練習問題と、問題づくりをする。 	○③ノート	○②観察・ノート	
かけ算を使 った問題	12	<ul style="list-style-type: none"> かけ算とたし算、かけ算と引き算を組み合 わせた3要素2段階の問題を解く。 		○② 観察・ノート	○② 観察・ノート
図や式を使 って	13	<ul style="list-style-type: none"> 同じ数のまとまりに着目して、並んだ ものの数をかけ算を使って求める。 		○② 観察・ノート	○② 観察・ノート
まとめ	14	<ul style="list-style-type: none"> 学習の自己評価をする。 	○③ノート	○②ノート	

6 本時の指導

《研究仮説》

学習内容や手立てを工夫すれば、数学的な見方・考え方を働かせることができ、
児童の数学的に考える資質・能力を育むことができるだろう。

(1) 育成する資質・能力

乗数が1増えると答えが7増えることや、 $7 \times 10 = 70$ になること、既習のかけ算を組み合わせることから、7の段を構成できる。

(2) 働かせる数学的な見方・考え方

乗数と積の関係に着目して、数え足しや同数累加、分配法則に基づく考え方をしながら順番に7の段を構成するとともに、構成したものを見直す中で、乗数が1増えると答えが7増えることや、 $7 \times 10 = 70$ になること、既習のかけ算を組み合わせる構成できることから、7の段も今までの段と同様のきまりが使えることをとらえられる。

(3) 数学的な見方・考え方を働かせるための手立て

①既習の想起から、7の段を自分に合った方法で構成できるように、解決の見通しを立てる。

7の段をどのように構成していくかを問い、児童に既習の想起を促す。何を振り返ればよいか困ってしまう児童のために、1～6の段までの学習内容を学習コーナーに掲示しておく。児童は本時の数を既習に当てはめて考え、「乗数が1ずつ増えると答えは7ずつ増えるだろう。」「得意な2の段と5の段でつくれそうだ。」「つくったばかりの6の段に、簡単な1の段を合わせよう。」「 $7 \times 10 = 70$ になるだろうから、つくって確かめたい。」などの見通しをもてるだろう。複数の方法が挙げられることが予想されるため、板書して視覚化する。児童はそれを見ながら、まずはどの方法から取り組むのか、正しく構成できたかどうかで確かめるのか、一人一人が自分の力ややりたいことに合わせて選んでいく。

②アレイ図を活用し、視覚的に理解しやすくする。

分配法則に基づく考え方を式のみで扱っていると、2年生にとっては式の読み取りと数の関係の把握が複雑で難しく感じると思われる。かけ算(1)から慣れ親しんできたアレイ図を用いることで、どの児童の考え方も視覚化でき、自力解決や友達の考えの理解・共有の一助になるだろう。

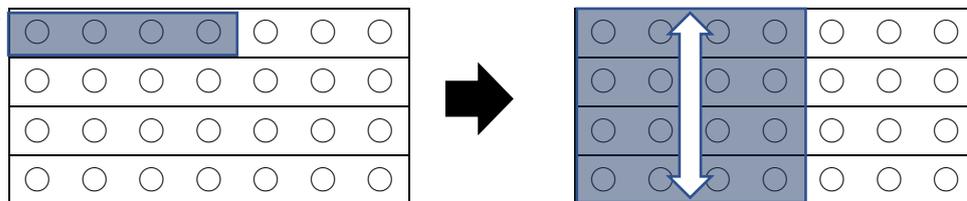
アレイ図は、2種類のものを用意し、児童が選択して用いる。

6の段まで構成したアレイ図にかき足していく用紙

数え足しや同数累加はもちろん、色分けなどの工夫をすることで、分配法則に基づく考え方も無理なくまとめることができる。前時までの書き込みにより、本時の学習での表現が難しくなる児童のために、新しい用紙も用意しておく。自分の思考の跡を残すことができるので、友達の考えとくらべやすくなったり、7の段を構成後に見直したりし、既習事項とつなげることに適している。

ギガタブの発表ノートで作成したアレイ図

一つ分のまとまりを色付きの半透明の枠「見えるよシート」で囲んでいく。乗数が次々に増えても見えるよシートを動かしたり、範囲を広げたりしながら、思考を進めることができる。見えるよシートは2色あるので、分配法則に基づく考え方も視覚的に理解しやすくなる。アレイ図のどこを見ながら活動しているかが見取りやすいことや、説明時に用いて視覚的に伝えやすくなるのが利点である。



上記2つとも、枠を縦12倍まで設けておく。その理由は二つある。一つ目に、多くの児童はかけ算(1)の学習から、9倍までを構成すればよいと考えるだろうが、10倍が70ぴつたりになることや、11倍は 7×1 と 7×10 の和になっていることなどを自分の目で確かめ、やっぱり9倍までを構成して覚えておくと便利なのだと、自分の力で実感したい児童が少しでもいてほしいと考えるからである。二つ目に、後の単元「九九のきまり」でも使えて、被乗数が10の場合の積と9の段までの積を合わせれば、被乗数が11以降の積は構成できるのでもう覚えなくてよいと、児童に自ら判断してほしいからである。9×9の範囲より外がどうなっているかを知り、9の段までを覚えるよさを見出せるようにしたい。

③「かけ算がたいシート」で、分配法則に基づく考え方を楽しみやすくする。

分配法則をかけ算の式に表していくと、 $(2 \times 1) + (3 \times 1) = 5 \times 1$ などと、とても長くなり、2年生にとっては難しい。そこで、表にかけ算の答えをまとめていくことで、用いる数を少なくし、分配法則に基づく考え方を楽しめるようにする。横に見ると、2つ九九の段の加法であり、縦に見るとその九九の段を表しているので、かける数が1増えると、答えが7ずつ増えるなどのきまりも使えるため、正しく計算できているかたしかめもしやすい。

かける数	2の段	+ 5の段	= 7の段
1	2	+ 5	= 7
2			

$2 \times 1 = 2$

$5 \times 1 = 5$

$2 + 5 = 7$

(4) 本時の目標

乗数と積の関係に着目して、数え足しや同数累加、分配法則に基づく考え方をしながら順番に7の段を構成することができる。

(5) 本時の評価規準

乗数が1増えると答えが7増えることや、 $7 \times 10 = 70$ になること、既習のかけ算を組み合わせることで、7の段を構成できることがわかる。【知・技】

(6) 展開 (5/14)

過程	学習活動と内容 予想される反応 (・)	指導や支援の手立て (○) 評価 (◇)	資料・教具
	<p>1 素材を提示する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 7の段をつくりたい。 ・ $7 \times 1 = 7$ から始める。 ・ 次は 7×2、7×3 とやる。 ・ 小さい方から順番にやる。 	<p>○ 1～6の段までつくったので、今日は何の段をつくるのか問いかける。</p> <p>○ 7の段の始めの式は何かを促し、児童の発言に合わせて板書する。</p> <p>○ $7 \times 1 = 7$ の次にくる式を問いかけ、順につくることを明確にする。</p>	
	<p>2 問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">7の단을、じゅんばんにつくろう。</div>		
	<p>3 見通しをもつ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ かける数が1増えると、答えが7増えると思う。 ・ やっぱり $7 \times 10 = 70$ になると思うから、ここまではつくりたいな。 ・ 6の段と、簡単な1の段でつくる。 ・ 得意な2の段と5の段でつくる。 ・ 3の段と4の段もやってみたい。 ・ アレイ図を使って丸を数える。 	<p>○ どうやってつくるのかを問いかける。</p> <p>○ 答えがいくつ増えそうか、10倍するといくつになりそうか問い、既習をもとに類推して考えられるように促す。</p> <p>○ 児童の発言を板書し、選んだり、後で振り返ったりしやすくする。</p> <p>○ 乗数がいくつまでをつくるか問う。</p> <p>○ どのやり方で構成し、その後に確かめるのか問いかける。</p>	<p>6の段まで入ったアレイ図</p> <p>ギガタブ発表ノート</p> <p>かけ算がほしいシート</p>
	<p>4 7の段をつくる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ かける数が1増える $7 \times 1 = 7$ $+1 \downarrow \downarrow +7$ と、答えが7増える。 $7 \times 2 = 14$ $+1 \downarrow \downarrow +7$ $7 \times 3 = 21$ $+1 \downarrow \downarrow +7$ $7 \times 4 = 28$ $+1 \downarrow \downarrow +7$ $7 \times 5 = 35$ $+1 \downarrow \downarrow +7$ $7 \times 6 = 42$ $+1 \downarrow \downarrow +7$ $7 \times 7 = 49$ $+1 \downarrow \downarrow +7$ $7 \times 8 = 56$ $+1 \downarrow \downarrow +7$ $7 \times 9 = 63$ $+1 \downarrow \downarrow +7$ $7 \times 10 = 70$ 	<p>○ どの方法で取り組むか悩んでいる児童には、個別に答えをかけ、自分にできそうな方法を選べるようにする。</p> <p>○ 1つのやり方でできた児童には、別の方法でも取り組んで、正しく構成できたか確かめるように促す。</p> <p>○ 前時のアレイ図では書き込みや色分けがあると表現しにくいと考える児童に、新たにアレイ図を渡す。</p> <p>◇ 乗数が1増えると答えが7増えることや、$7 \times 10 = 70$ になること、既習のかけ算を組み合わせることで、7の段を構成できることがわかる。【知・技】</p>	<p>6の段まで入ったアレイ図</p> <p>ギガタブ発表ノート</p>

<p>・ 6の段と1の段を合わせてつくる。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>$6 + 1 = 7$</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>$12 + 2 = 14$</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>$18 + 3 = 21$</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>$24 + 4 = 28$</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>$30 + 5 = 35$</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>$36 + 6 = 42$</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>$42 + 7 = 49$</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>$48 + 8 = 56$</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>$54 + 9 = 63$</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>$60 + 10 = 70$</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>$66 + 11 = 77$</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>$72 + 12 = 84$</td></tr> </table> <p>・ 2の段と5の段でつくる。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>$2 + 5 = 7$</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>$4 + 10 = 14$</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>$6 + 15 = 21$</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>$8 + 20 = 28$</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>$10 + 25 = 35$</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>$12 + 30 = 42$</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>$14 + 35 = 49$</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>$16 + 40 = 56$</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>$18 + 45 = 63$</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>$20 + 50 = 70$</td></tr> </table> <p>・ 3の段と4の段でつくる。</p> <p>・ アレイ図にかいた丸を数える。</p>	○	○	○	○	○	○	●	$6 + 1 = 7$	○	○	○	○	○	○	●	$12 + 2 = 14$	○	○	○	○	○	○	●	$18 + 3 = 21$	○	○	○	○	○	○	●	$24 + 4 = 28$	○	○	○	○	○	○	●	$30 + 5 = 35$	○	○	○	○	○	○	●	$36 + 6 = 42$	○	○	○	○	○	○	●	$42 + 7 = 49$	○	○	○	○	○	○	●	$48 + 8 = 56$	○	○	○	○	○	○	●	$54 + 9 = 63$	○	○	○	○	○	○	●	$60 + 10 = 70$	○	○	○	○	○	○	●	$66 + 11 = 77$	○	○	○	○	○	○	●	$72 + 12 = 84$	○	○	●	●	●	●	●	$2 + 5 = 7$	○	○	●	●	●	●	●	$4 + 10 = 14$	○	○	●	●	●	●	●	$6 + 15 = 21$	○	○	●	●	●	●	●	$8 + 20 = 28$	○	○	●	●	●	●	●	$10 + 25 = 35$	○	○	●	●	●	●	●	$12 + 30 = 42$	○	○	●	●	●	●	●	$14 + 35 = 49$	○	○	●	●	●	●	●	$16 + 40 = 56$	○	○	●	●	●	●	●	$18 + 45 = 63$	○	○	●	●	●	●	●	$20 + 50 = 70$	<p>○アレイ図を色分けしたり、囲んだりして、何の段を用いたのかが分かるように表すことを促す。</p> <p>○ $(6 \times 1) + (1 \times 1) = 7 \times 1$ のように式を表現できる児童には、個別に助言し、式での表現力を伸ばす。</p> <p>○分配法則を用いる考え方で複数のやり方をしたい児童にも、新たにアレイ図を用いるよう促す。</p> <p>○丸を1つずつ数える児童には、7のまとまりを意識できるように、7ずつ囲むよう促し、7の後は、8、9、10…と、続きから数え足せるように助言する。</p> <p>○正しくできたかどうか、友達と見合っで確かめたい児童がいたら促す。</p> <p>○それぞれの児童の取り組み方に合わせて称賛する。</p>	<p>かけ算が ったいシ ート</p> <p>6の段ま で入った アレイ図</p> <p>ギガタブ 発表ノー ト</p>
○	○	○	○	○	○	●	$6 + 1 = 7$																																																																																																																																																																											
○	○	○	○	○	○	●	$12 + 2 = 14$																																																																																																																																																																											
○	○	○	○	○	○	●	$18 + 3 = 21$																																																																																																																																																																											
○	○	○	○	○	○	●	$24 + 4 = 28$																																																																																																																																																																											
○	○	○	○	○	○	●	$30 + 5 = 35$																																																																																																																																																																											
○	○	○	○	○	○	●	$36 + 6 = 42$																																																																																																																																																																											
○	○	○	○	○	○	●	$42 + 7 = 49$																																																																																																																																																																											
○	○	○	○	○	○	●	$48 + 8 = 56$																																																																																																																																																																											
○	○	○	○	○	○	●	$54 + 9 = 63$																																																																																																																																																																											
○	○	○	○	○	○	●	$60 + 10 = 70$																																																																																																																																																																											
○	○	○	○	○	○	●	$66 + 11 = 77$																																																																																																																																																																											
○	○	○	○	○	○	●	$72 + 12 = 84$																																																																																																																																																																											
○	○	●	●	●	●	●	$2 + 5 = 7$																																																																																																																																																																											
○	○	●	●	●	●	●	$4 + 10 = 14$																																																																																																																																																																											
○	○	●	●	●	●	●	$6 + 15 = 21$																																																																																																																																																																											
○	○	●	●	●	●	●	$8 + 20 = 28$																																																																																																																																																																											
○	○	●	●	●	●	●	$10 + 25 = 35$																																																																																																																																																																											
○	○	●	●	●	●	●	$12 + 30 = 42$																																																																																																																																																																											
○	○	●	●	●	●	●	$14 + 35 = 49$																																																																																																																																																																											
○	○	●	●	●	●	●	$16 + 40 = 56$																																																																																																																																																																											
○	○	●	●	●	●	●	$18 + 45 = 63$																																																																																																																																																																											
○	○	●	●	●	●	●	$20 + 50 = 70$																																																																																																																																																																											
<p>5 全体で共有する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・やっぱり、かける数が1増えると、かけられる数の7だけ答えが増えていた。 ・2の段と5の段でやったら、何かおもしろかった。 ・思ったとおり、$7 \times 10 = 70$のところが一番簡単。もう覚えなくてもできるよ。 ・一の位の数ばらばらだね。 ・一の位数は3ずつ減っている。 	<p>○児童の発言に合わせて発表ノートのアレイ図の色付き枠を動かす。</p> <p>○アレイ図を使いながら7のまとまりを使って7の段を構成し、板書する。</p> <p>○2の段と5の段を合わせるなども、答えに出して全員でやるよう促す。</p> <p>○できた7の段から、既習のかけ算と同じところを見出せるように促す。</p> <p>○7の段の答えの数には、どんな特徴があるのか問いかける。</p>	<p>ギガタブ 発表ノー ト</p> <p>かけ算が ったいシ ート</p>																																																																																																																																																																																
<p>6 まとめ・ふりかえりをする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;">7のだんも、今までと同じやり方でつくれる。</div> <ul style="list-style-type: none"> ・自分で7の段をつくれて面白かった。 ・「答えが7ずつ増える」は確かめに便利。 	<p>○面白かったことや、これから使えそうなことなどを書くよう促す。</p>																																																																																																																																																																																	

(7) 板書計画

学習問題	<u>かける数+1</u>	<u>こたえ+7</u>	<u>6の段+1の段</u>	<u>2の段+5の段</u>
	↓	↓		
	$7 \times 1 = 7$		$6 + 1 = 7$	$2 + 5 = 7$
見通し	$7 \times 2 = 14$		$12 + 2 = 14$	$4 + 10 = 14$
	・		・	・
	・		・	・
	・		・	・
	気づいたこと			
	まとめ			

テレビにギガタブでアレイ図を映す。