

補助資料②

本時のねらい

「3こずついくつ分」と考えて3の段の九九を構成するとともに、「3の段では乗数が1増えると積は3増える」という乗法の性質に気づき、それを使って乗数が6以降の九九を構成することができる。

本時の展開 (10 / 16)

	ねらい	学習活動	評価と指導援助
つかむ (5分)	<p>・前時の問題と比較して、課題を把握することができる。</p>	<p>1. 本時の課題をつかむ。</p> <p>問題1 キャンディーが1はこに3こずつ入っています。キャンディーの数を1はこ分からじゅんにもとめましょう。</p> <p>・分かっていることは、1箱に3個ずつ入っていることです。だから1つ分の大きさは3です。 ・聞いていることは、キャンディーの数を1箱分から求めましょうです。 ・1つ分の大きさが3で、いくつ分が1箱分、2箱分・・・だから、式は 3×1、3×2・・・です。 ・昨日と違うのは、1つ分の大きさです。 ・アレイ図を使えば、3の段の九九が作れます</p>	<p>・2や5の段の問題との比較から、本時は3の段の九九を作ることに気付かせ、課題意識をもたせる。</p> <p>T2: 書く作業の遅い子への支援。分かっていることや聞いていることが明確にできない子には、前時を振り返らせ支援する。</p>
考える (7分)	<p>・既習の学習を思い出しながら筋道を立てて考え、自分の考えをもつことができる。</p>	<p>3のだんの九九をつくろう。</p> <p>2. 自分の考えをもつ。(始めに5箱分まで求める。)</p> <p>①同数累加: 3のいくつ分だから、3をいくつ分の数だけたす。</p> <p>$3 \times 1 = 3$ 3こ $3 \times 2 = 3 + 3 = 6$ 6こ $3 \times 3 = 3 + 3 + 3 = 9$ 9こ $3 \times 4 = 3 + 3 + 3 + 3 = 12$ 12こ $3 \times 5 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15$ 15こ</p> <p>アレイ図 </p> <p>1つ分の大きさは3です。3x3は、3の3つ分なので、3+3+3=9で求められます。だから、3x3=9になります。</p> <p>②前の答えに3をたす: 1箱分増えると3こ増える。</p> <p>$3 \times 1 = 3$ 3こ $3 \times 2 = 3 + 3 = 6$ 6こ $3 \times 3 = 6 + 3 = 9$ 9こ $3 \times 4 = 9 + 3 = 12$ 12こ $3 \times 5 = 12 + 3 = 15$ 15こ</p> <p>アレイ図 </p> <p>1つ分の大きさは3です。3x3は、3が3つ分あるので、2つ分の答えの6に1つ分の3をたします。6+3=9です。だから、3x3=9になります。</p>	<p>・前時までと比較し、被乗数が3であることをはっきりさせる。 ・2や5の段の九九を構成した方法をもとに、課題追求の見通しをもたせてから、個人追究に入る。 ・アレイ図を準備し、操作をして考えられるようにする。 ・アレイ図ではイメージしにくい子のために、キャンディーの絵図を準備する。 T2: 2の段、5の段で個人追求の難しかった子に支援につく。 T1: 九九をどのように構成しているか全体の様子をつかむ。 ・アレイ図を操作して、同数累加で考える姿や、1箱増えると3個増えることを根拠に考える姿を価値付ける。</p> <p>Ⓢ 物事を数学的に捉え、課題を明確にし、見通しをもって、確かな根拠に基づき、九九を構成することができる。</p>
深める (20分)	<p>・仲間の考え方と比べながら聞くことができる。</p>	<p>3. 考え方の交流をする。</p> <p>○2つの考え方を比べて気付いたこと</p> <ul style="list-style-type: none"> ・答えは3ずつ増えている。 ・②の方が、始めからたさなくてよいので計算が簡単で速い。 ・①だといくつ分の数が多くなると、計算が大変になる。 ・どこを見ても、かける数が1増えると、答えは3増えている。 <p>○他の乗数でも使えるか、見つけた性質を使って3x6の答えを求めてみる。</p> <p>☆ $3 \times 6 = 15 + 3 = 18$ (確かめ: $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 18$)</p> <p>・どうして15+3で求められるのかペアで説明し合う。</p> <p>4. 考えを確かにし、まとめる。</p> <p>3のだんは、かける数が1ふえると、答えは3ふえる。</p> <p>・見つけた性質を使い、3の段の残りの九九の答えを求める。</p> <p>$3 \times 7 = 18 + 3 = 21$ 21こ $3 \times 8 = 21 + 3 = 24$ 24こ $3 \times 9 = 24 + 3 = 27$ 27こ</p> <p>早くできた子は、同数累加で答えを確かめる。</p>	<p>・「どうして1つ前の答えに3をたしたのか。」と問いかけ、かける数が1増えると答えは3増えることに気付かせ、かける数が大きくなったときは、同数累加で求めるより効率がよいことに気付かせる。</p> <p>【考】3の段の九九では、かける数が1増えると答えは3ずつ増えると考えて九九を構成しようと考えている。</p>
まとめる (3分) 確かにする (10分)	<p>・乗数が1増えると、答えは3増えることが分かる。</p> <p>・本時の学習をまとめることができる。</p> <p>・見つけた性質を使って、3の段の九九を作ることができる。</p>	<p>・言葉とアレイ図をつないで、「かける数が1増えると、答えは3増える」ということの意味をはかる。</p> <p>☆前の答えより3ずつ増えることが分からない場合は、アレイ図を示して視覚的に分かりやすくし、3ずつ増えることをつかみやすくする。</p> <p>・①の方法で答えを求めていた子も含め全員で3x6を②の方法で求めることにより、一般化を図るとともに、効率のよさを実感させる。</p> <p>T2: 個人追求の難しかった子に支援につく。</p> <p>T1: 見つけた性質を利用して答えを求めているか机間巡視する。</p> <p>・見つけた性質を使っているか、たし算のミスなく九九を構成しているかに気をつけて机間指導する。</p>	

