

1 単元目標

- 乗法の意味を理解し、乗数が1ふえれば積は被乗数分だけふえるきまりを使って進んで問題を解こうとする意欲をもつ。
- 6の段、7の段、8の段、9の段、1の段の乘法九九を、「かけ算」での乗法の性質等を用いて構成し、用語や唱え方を知り、用いることができるようする。
- 乗数が1増えると積は被乗数分ずつふえることが、6～9、1の段でもいえることがわかる。
- 倍概念及び、乗法の意味の理解を深める。
- 乗法を日常の問題に適用できるようにすることができる。

2 学習内容

時	ねらい	学 習 活 動	指導・援助・評価
1 6 の 段 の 構 成	アレイ図を使って1つ分の大きさが6、7のときの全体の大きさを求める活動を通して、乗数が1ふえると、積は被乗数分だけ大きくなることによって、6、7の段の乘法九九を構成し、九九を唱えることができる。	<p>1 確かな課題をつかむ。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>問題(1) かける数が1から5までの答えはわかっていて、6×6の答えがわからないときの6×7の答えをもとめましょう。</p> <p>・6を何回もたすのは、たいへんだなあ。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>6のだんの答えのもとめ方を考えよう。</p> </div> </div> <p>2 自分なりの考えをもつ。 ・立式して積を求める。 $6 \times 1 = 6$ $6 \times 2 = 6 + 6 = 12$ $6 \times 3 = 12 + 6 = 18$ $6 \times 4 = 18 + 6 = 24$ $6 \times 9 = 48 + 6 = 54$ ・6の段だから6ふえているよ。 ・6を何回もたすより、前の答えに6ずつたした方が簡単だ。</p> <p>3 問題(2)を解く。 7の段をつくりましょう。</p> <p>4 本時のまとめ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>6、7の段はかける数が1ずつふえれば答えはかけられる数ずつふやしていけばよい。</p> </div> </p>	<p>・絵や図でかく。</p> <p>・(1つ分の大きさ)の6をもとにして、絵や図にかいて考えてごらん。</p> <p>・アレイ図をもとに確かめる。</p> <p>・6の段の答えを求める活動を位置付ける。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>【数学的な考え方】 6の段の九九の構成を見直しながら乘法について成り立つ性質を考えている。</p> </div>
2 6 の 段 の 習 熟	6の段の乘法九九の唱え方を覚え、連続量を扱った問題を6の段の九九を用いて解くことができる。	<p>1 問題1を提示する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>問題(1) 1本6cmのテープが 本では、何cmになるでしょう。</p> </div> <p>2 いろいろな場面で考える。 $= 2, 7, 5 \dots$ ・6の2倍になるから $6 \times 2 = 12$ 答え . 12cm</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>6のだん九九をおぼえよう</p> </div> <p>3 唱え方の習熟をする。</p>	<p>・絵や図でかく。</p> <p>・テープ図をかかせる。</p> <p>・素早く九九を唱える活動を位置付ける。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>【表現・処理】 6の段の九九を唱えることができ、それを用いて身の回りの問題を解く。決することができる。</p> </div>
3 7 の 段 の 構 成	アレイ図を使って1つ分の大きさが7のときの全体の大きさを求める活動を通して、乗数が1ふえると、積は被乗数分だけ大きくなることによって、7の段の乘法九九を構成し、九九を唱えることができる。	<p>1 課題をつかむ。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>7のだんの九九をつくろう。</p> </div> <p>・アレイ図の の数は7ずつ増えている。</p> <p>2 立式して積を求める。 $7 \times 1 = 7$ $7 \times 2 = 7 + 7 = 14$ $7 \times 3 = 14 + 7$ $7 \times 9 = 56 + 7 = 63$</p> <p>3 本時のまとめ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>7の段はかける数が1ふえれば答えは</p> </div> </p>	<p>・式で表す。</p> <p>・アレイ図を使って考えていくよさに気付くとともに、他の段の九九の構成で使う活動を位置付ける。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>【数学的な考え方】 7の段の九九の構成を見直しながら、乘法について成り立つ性質を考えている。</p> </div>

<p>4 7 の 段 の 習 熟</p>	<p>7の段の乗法九九の唱え方をゲームを通して身に付けることができる。</p>	<p>7ふやしていけばよい。</p> <p>1 ゲームの方法を知らせる。 ・7の段の1～9までの九九を9この枠に好きなように書き込む。 ・無作為に箱の中に入っているカード(1～9までの数)9枚を順に1枚ずつ取り出す。 ・取り出したカードと7との積を求め、同じ数があれば数をぬる。 ・ぬった数が、縦、横、斜めのいずれか3枚になったら勝ちとする。 例；取り出したカード... 6 $7 \times 6 = 42$</p> <table border="1" data-bbox="679 506 1010 674"> <tr> <td>7</td> <td>42</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>63</td> <td>14</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>35</td> <td>49</td> <td>56</td> </tr> </table> <p>2 ゲームを通して、7の段の唱え方の練習をする。</p>	7	42	28	63	14	21	35	49	56	<p>・素早く九九を唱える活動を位置付ける。</p> <p>【表現・処理】 7の段の九九を唱えることができ、それを用いて身の回りの問題を解決することができる。</p>
7	42	28										
63	14	21										
35	49	56										
<p>5 8 の 段 の 構 成 と 唱 え 方</p>	<p>アレイ図を使って1つ分の大きさが8のときの全体の大きさを求める活動を通して、乗数が1ふえると、積は被乗数分だけ大きくなることによって、8の段の乗法九九を構成し、九九を唱えることができる。</p>	<p>1 課題をつかむ。</p> <div data-bbox="515 808 1038 947" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>問題(1) 4人の子どもがいます。一人に8こずつあめをくばるとあめはぜんぶでいくついるでしょう。</p> </div> <div data-bbox="501 976 1038 1032" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>8のだんをくふうしてつくろう</p> </div> <p>2 式が8×4になるわけをアレイ図等をもとに考える。 ・8の4倍になるから $8 \times 4 = 32$ 答え. 32こ</p> <p>3 立式して積を求める。 $8 \times 1 = 8$ $8 \times 2 = 8 + 8 = 16$ \vdots $8 \times 9 = 64 + 8 = 72$</p> <p>4 唱え方を知る。 <div data-bbox="501 1341 1038 1402" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>8の段はかける数が1ふえれば答えは8ふやしていけばよい。</p> </div> </p>	<p>・8の段の答えを求める活動を位置付ける。</p> <p>・友達に分かりやすいようにアレイ図等を用いて説明させる。</p> <p>【数学的な考え方】 既習の九九について成り立つ性質が8の段でも成り立つことに着目して、8の段の九九の構成の仕方を考えていく。</p>									
<p>6 8 の 段 の 適 応 題 と 作 問</p>	<p>8の段の乗法九九の唱え方を覚え、日常の具体的な場面から問題づくりができる。</p>	<p>1 課題をつかむ。</p> <div data-bbox="515 1469 1050 1581" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>問題(1) 8のだんでもとめることができるもんだいづくりをしよう。</p> </div> <p>2 作問する。 ・チョコレートの一箱の中には、8個のチョコレートが入っています。5つの箱の中には、いくつのチョコレートが入っていますか。 ・紙を一人に8枚ずつ配ります。5人では、何枚の紙がいりますか。</p> <p>3 問題を解く。</p>	<p>・乗法が用いられる場面を生活の中から見つけていく。 ・(1つ分の大きさ)や(いくつ分)は何かをはっきりさせて式を立てさせる。 ・8の段の九九を唱える活動を位置付ける。</p> <p>【表現・処理】 8の段の九九を唱えることができ、それを用いて身の回りの問題を解決することができる。</p>									
<p>7 9 の 段 の 構</p>	<p>アレイ図を使って1つ分の大きさが9のときの全体の大きさを求める活動を通して、乗数が1ふえると、積は被乗数分だけ</p>	<p>1 課題をつかむ。</p> <div data-bbox="501 1917 1038 2029" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>問題(1) 右の写真のようにボールが並んでいます。ボールは全部で何個あるでしょう。</p> </div>	<p>・具体的場面を写真にして提示する。</p> <p>・式に表す。 ・被乗数が1ずつ増えると、積が9ずつ増</p>									

成と唱え方	大きくなることによって、9の段の乗法九九を構成し、九九を唱えることができる。	<p style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">9の단을くふうしてつくりよう</p> <p>2 アレイ図等も使って考える。 $9 \times 1 = 9$ $9 \times 2 = 9 + 9 = 18$ \vdots $9 \times 9 = 72 + 9 = 81$</p> <p>3 唱え方を知る。 4 ゲームを通して、9の段の唱え方の練習をする。 ・数(1位数)が書いてあるカードから2枚を取り出し、これらの数の積を早く言った方が勝ちとする。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">9の段はかける数が1ふえれば答えは9ふやしていけばよい。</p>	<p>えることを使って、式を考えてごらん。 ・9の段の答えを求める活動を位置付ける。 ・乗数、被乗数を替えても積が変わらないかけ算のよさを味わう。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">【数学的な考え方】 既習の九九について成立つ性質が9の段でも成り立つことに着目して9の段の九九の構成の仕方を考えている。</p>
8 9の段の適応題と作問	9の段の乗法九九の唱え方を覚え、日常の具体的な場面から問題づくりができる。	<p>1 課題をつかむ。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">問題(1) 9の段でもとめることができるものだけをつくりよう。</p> <p>2 作問する。 ・一袋には、9個ずつあめが入っています。7袋の中には、何個のあめが入っているでしょう。 ・テープを一人に9cmずつ配ります。4人に配ると、テープは何cmいりますか。</p> <p>3 問題を解く。</p>	<p>・乗法が用いられる場面を生活の中から見つけさせる。 ・9の段を唱える活動を位置付ける。 ・(1つ分の大きさ)や(いくつ分)は何かをはっきりさせて式を立てさせる。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">【表現・処理】 9の段の九九を用いて乗法九九の性質を考え、九九の構成の仕方について見直すことができる。</p>
9 1の段の構成と唱え方	アレイ図を使って1つ分の大きさが1のときの全体の大きさを求める活動を通して、乗数が1ふえると、積は被乗数分だけ大きくなることによって、1の段の乗法九九を構成し、九九を唱えることができる。	<p>1 1の段の適用場面について話し合う。 ・1人にケーキを1個ずつ配ります。人分では何個でしょう。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1の段を作っておぼえよう。</p> <p>2 自分なりの考えをもつ ・答えが1ずつ増えるきまりで ・アレイ図を用いて $1 \times 1 = 1$ $1 \times 3 = 3$ $1 \times 2 = 2$ $1 \times 4 = 4$ $1 \times 5 = 5$ $1 \times 8 = 8$ $1 \times 6 = 6$ $1 \times 9 = 9$ $1 \times 7 = 7$</p> <p>3 交流する。 4 1の段の九九の唱え方を知る。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">かけ算のどの段もかける数が1ふえれば答えはかけられる数だけふやしていけばよい。</p> <p>5 1～9の段までの九九を唱えてみる。 6 練習問題を解く。</p>	<p>・アレイ図を用いて確かめさせる。 ・1の段の答えを見つける活動を位置付ける。 ・1の段の九九を自力で作らせ、確かめさせる。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">【表現・処理】 1の段の九九を唱えることができる。</p>
10 問題づくり	身のまわりの事象を見つめる活動を通して同じ数ずつ並んでいるものは、1つ分の大きさのいくつ分で全体の大きさを求めればよいことに気づき、乗法九九を使って全体の大きさを求めることができる。	<p>1 課題をつかむ。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">問題(1) 写真を見て、それぞれものの数を求めましょう。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">同じ数ずつ並んでいるとき、かけ算を使って全部の数を求めよう。</p> <p>2 自分なりの考えをもつ。 3 交流する。</p>	<p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">【関心・意欲・態度】 進んで、具体物の個数をかけ算を使って求めようとする。</p>
11 発展		本時案参照	