

## 単元名 九九の きまり

配当時間 8時間

- 単元の目標 (1) 乗数が1増えるときの答えの増え方や交換法則など、乗法のきまりについて理解し、それを使って、簡単な2位数の乗法の答えを求めることができる。  
 (2) 九九表からいろいろなきまりを見付け、それを説明することができる。  
 (3) 九九表の面白さに気付き、進んできまりを見付けようとする。

## 標準的な展開例

02040301\_001

【準備等】九九の表、アレイ図（●を9×9個並べた図）

学 習 活 動	留 意 事 項 など
<p>1 九九の表を作って、気付いたことを話し合う。[p. 71]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>九九の表の仕組みを知り、九九の表を作る。</li> <li>単元の学習課題をつかむ。</li> <li>★九九のひょうをつかって、九九のきまりについてしらべていこう。</li> <li>九九の表を見て、気付いたことを話し合う。</li> </ul> <p>2 九九の表を見て、乗数が1ずつ増えたときの積の増え方を調べる。[p. 72]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3の段を見て、九九の答えの並び方を調べる。</li> <li>本時の学習課題をつかむ。</li> <li>★かける数が1ふえると、答えはいくつずつふえているかをしらべよう。</li> <li>他の段についても調べる。</li> </ul> <p>○積の増え方についてまとめる。</p> <p>3 九九の表を使って乗数、被乗数、積の関係を調べる。[p. 73]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本時の学習課題をつかむ。</li> <li>★答えが同じになるかけ算についてしらべよう。</li> <li>九九の表を見て、同じ答えになるかけ算を見付ける。</li> </ul> <p>○他のかけ算についても調べる。</p> <p>○乗法の性質をまとめる。</p> <p>4 同じ答えになる乗法を見付ける。[p. 74]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本時の学習課題をつかむ。</li> <li>★同じ答えが3つや4つあるかけ算をみつけよう。</li> <li>九九の表を見て、同じ答えが3つ、4つあるかけ算を見付ける。</li> </ul> <p>○答えが1つしかないかけ算を見付ける。</p> <p>5 aの段±bの段の答えは、(a±b)の段になることを調べる。[p. 75]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本時の学習課題をつかむ。</li> <li>★2つのだんをたてにたしたときの答えをしらべよう。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>九九の表作りによる、乗法のきまりの学習への動機付けをする。</li> <li>九九を唱えたり、巻末の「九九の円ばん」で確かめさせたりする。</li> <li>九九の表を見ているいろいろなことを見付けさせる際には、p. 71だけが見えるようにさせるか教師の掲示用の九九の表を見せる。</li> <li>出されたそれぞれの意見を認めることによって、九九の表を見て気付いたことを見付ける意欲を高めさせる。</li> <li>【評】九九表を見て、かけ算のきまりを見付ける活動を通して、「主体的に学習に取り組む態度」を評価する。</li> <li>九九の表を見て、積は乗数が1増すと被乗数分増すことを見付けさせる。</li> <li>答えが3ずつ増えることに気付かせる。</li> </ul> <p>・どの段でも言えるだろうかと見通しをもたせた上で、九九の表を使って自由に調べさせる</p> <p>・「かけ算では、かける数が1増えると、答えはかけられる数だけ増える」ことをまとめさせる。</p> <p>【評】乗数が1ずつ増えた時の積の増え方を調べる活動を通して、「知識・技能」を評価する。</p> <p>・乗法の交換法則が成り立つことに気付かせる</p> <p>・法則としてまとめるよりも、感覚的につかませる。</p> <p>・九九の表で<math>3 \times 5</math>と<math>5 \times 3</math>の答えが同じになることを確かめさせる。</p> <p>・<math>5 \times 2</math>, <math>3 \times 9</math>, <math>6 \times 8</math>, <math>8 \times 9</math>と同じ答えになる乗法を見付けさせ、気付いたきまりを確認させる。</p> <p>・本時では、乗法の交換法則に関する九九を扱う。</p> <p>・「かけ算では、かけられる数とかける数を入れ換えても答えは同じになる」ことをまとめさせる。</p> <p>・<math>3 \times 5</math>を例に挙げ、●の図で表させ、理解を深めるようにさせる。</p> <p>【評】同じ積になる乗法（交換法則）を調べる活動を通して、「知識・技能」を評価する。</p> <p>・同じ答えになる乗法を根拠をもって考えさせる。</p> <p>・前時の学習を想起させ、交換法則を使えば同じ答えの九九を見付けられることに気付かせる。</p> <p>・九九の表を使って調べ、見付けた答えに丸を付けさせる。落ちや重なりがないようにさせるとともに、位置関係に着目させる。</p> <p>【評】同じ答えになる乗法を根拠をもって見付ける活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。</p> <p>・九九の表を縦に見て、1ずつ答えを確認しながらきまりを見付けさせる。</p> <p>・前時までに発見したきまりを発展させ、九九の段と段の関係に着目させる。</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2の段と3の段をたすと、答えが5の段と同じになることを確かめる。</li> <li>○ 1の段と4の段をたすと、答えが5の段になるかを調べる。</li> <li>○ 7の段から2の段をひくと、答えはどの段と同じになるかを調べる。</li> <li>○ 他の段でもいろいろ調べる。</li> </ul> <p>6 簡単な(1位数) × (2位数) の計算をする。[p. 76]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 本時の学習課題をつかむ。</li> <li>★九九にないかけ算の答えの求め方を考えよう。</li> <li>○ かけ算のきまりを使って、<math>4 \times 12</math>の答えの求め方を考える。</li> <li>○ <math>3 \times 12</math>の答えを求める。</li> </ul> <p>7 簡単な(2位数) × (1位数) の計算をする。[p. 77]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 本時の学習課題をつかむ。</li> <li>★九九にないかけ算の答えをくふうしてもとめよう。</li> <li>○ <math>12 \times 4</math>の答えの求め方をいろいろ考える。</li> <li>○ <math>12 \times 5</math>の答えを求める。</li> </ul> <p>8 単元を振り返り、確認問題に取り組む。[p. 78・p. 79]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 「たしかめよう」に取り組む。</li> <li>○ 学習の振り返りを書く。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新たな発見に対する、意欲・関心を高める。</li> <li>・他の段でも成り立つかを確認させる。</li> <li>・何の段になるのかを予想させてから、調べさせる。</li> <li>・たし算で作るだけでなく、ひき算でもできることに気付かせる。</li> <li>・3の段を2倍すると6の段になることなどを発見する児童がいたら、それも認めるようにする。</li> <li>【評】 aの段±bの段の答えは(a±b)の段と同じになることを見付ける活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。</li> <li>・前時までに見付けた「九九のきまり」を活用して答えを見付けさせる。</li> <li>・乗法の意味を想起させ、「4個の12個分だから<math>4 \times 12</math>」と立式させる。</li> <li>・4の段の答えが4ずつ増えていくことから、乗数を10, 11, 12と増やしながら答えを見付けさせる。</li> <li>【評】 乗法のきまりを使って簡単な2位数の乗法に取り組む活動を通して、「主体的に学習に取り組む態度」を評価する。</li> <li>・乗法の意味や九九のきまりなどを使って、いろいろな求め方を考えさせる。</li> <li>・交換法則を使えば、九九を利用して求められることに気付かせる。</li> <li>【評】 累加や交換法則などを使って簡単な2位数の乗法に取り組む活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。</li> <li>・個別指導を通して、単元の学習内容の定着を図る。</li> <li>・自己評価をし、不十分なところは教科書で振り返らせる。</li> <li>【評】 問題に取り組む活動を通して、「知識・技能」を評価する。</li> <li>・九九のきまりについて分かったことや面白かったこと、もっとやってみたいことなどを書かせる。</li> </ul>
--	---

#### 【 備 考 】

本単元は、九九の表を使って九九の理解を深めたり、乗法に対する興味や関心を高めたりする学習である。単元を構成するに当たっては、まず、九九の表を作る活動をする。その後、九九の表から分かることを考えさせ、乗法の性質をまとめるようにする。授業では、児童の発想を大切にしながら展開していくことが大切である。