



2年	かけ算	乗法九九(6の段)
【ねらい】 既習の九九を活用して未習の6の段の九九を構成するためのきまりが分かるようにする。		


課題	1はこの中にチョコレートが6こ入っています。□はここではチョコレートはいくつになるでしょう。	<p>今まで習ったことを使って、答えを出せるかな？</p> <p>6の段を作って、6の段の秘密を見つけましょう。</p>	
----	--	--	---

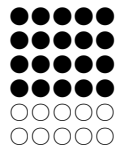

既習の想事起項	① 6をたしていけばいいんじゃないかな。 【同数累加】	② 前の数に6ずつたしていくと答えが分かるよ	③ チョコとホワイトチョコを分けて考えると、4の段と2の段の九九を使えないかな？ 【分配法則】	④ かける数とかけられる数を反対にすれば、今まで習った段のかけ算でできるかも。 【交換法則】
---------	--------------------------------	------------------------	--	---

自力解決	<p>① 6こずつのまとまりが□はこあるので6を□こたします。</p> <p><math>6 \times 1 = 6</math>  <math>6 \times 2 = 6 + 6 = 12</math>  <math>6 \times 3 = 6 + 6 + 6 = 18</math>  <math>6 \times 4 = 6 + 6 + 6 + 6 = 24</math>  <math>6 \times 5 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 30</math>  <math>6 \times 6 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 36</math>  <math>6 \times 7 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 42</math>  <math>6 \times 8 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 48</math>  <math>6 \times 9 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 54</math></p>	
------	--	---

指導上の留意点

- アレイ図を児童に配付し、いろいろな見方ができるようにする。
- 自分の考えをまとめられない児童には、既習の九九を考えた時の方法が使えないかどうかアドバイスする。
- どの方法も机間指導の際に称賛する。

集団思考	<p>② 今までのかけ算の時と同じで、前のかけ算に6ずつたしていけばいいと思います。</p> <p><math>6 \times 1 = 6</math>  <math>6 \times 2 = 12 \dots 6 + 6</math>  <math>6 \times 3 = 18 \dots 12 + 6</math>  <math>6 \times 4 = 24 \dots 18 + 6</math>  <math>6 \times 5 = 30 \dots 24 + 6</math>  <math>6 \times 6 = 36 \dots 30 + 6</math>  <math>6 \times 7 = 42 \dots 36 + 6</math>  <math>6 \times 8 = 48 \dots 42 + 6</math>  <math>6 \times 9 = 54 \dots 48 + 6</math></p>	
------	--	---

集団思考	<p>③ 4の段+2の段=6の段</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">  </div> <div style="margin-right: 10px;"> <p>} 4の段</p> <p>} 2の段</p> </div> <div> <p>チョコの数とホワイトチョコの数を合わせると答えが出ます。チョコは4の段で答えが出せるし、ホワイトチョコは2の段です。</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><math>6 \times 1 = 4 \times 1 + 2 \times 1 = 4 + 2 = 6</math>  <math>6 \times 2 = 4 \times 2 + 2 \times 2 = 8 + 4 = 12</math>  <math>6 \times 3 = 4 \times 3 + 2 \times 3 = 12 + 6 = 18</math>  <math>6 \times 4 = 4 \times 4 + 2 \times 4 = 16 + 8 = 24</math>  <math>6 \times 5 = 4 \times 5 + 2 \times 5 = 20 + 10 = 30</math>  <math>6 \times 6 = 4 \times 6 + 2 \times 6 = 24 + 12 = 36</math>  <math>6 \times 7 = 4 \times 7 + 2 \times 7 = 28 + 14 = 42</math>  <math>6 \times 8 = 4 \times 8 + 2 \times 8 = 32 + 16 = 48</math>  <math>6 \times 9 = 4 \times 9 + 2 \times 9 = 36 + 18 = 54</math></p> </div>	
------	---	--

④はこのたてとよこ(かけられる数とかける数)をかえてみると、習った九九で、できるかもしれない。

$$\begin{array}{l}
 6 \times 1 = 6 \dots\dots 1 \times 6 \\
 6 \times 2 = 12 \dots\dots 2 \times 6 \\
 6 \times 3 = 18 \dots\dots 3 \times 6 \\
 6 \times 4 = 24 \dots\dots 4 \times 6 \\
 6 \times 5 = 30 \dots\dots 5 \times 6 \\
 6 \times 6 = 36 \dots\dots 30 + 6 \\
 6 \times 7 = 42 \dots\dots 36 + 6 \\
 6 \times 8 = 48 \dots\dots 42 + 6 \\
 6 \times 9 = 54 \dots\dots 48 + 6
 \end{array}$$



- それぞれが考えた方法を発表させ、6の段の九九を構成する。ここで経験したことが、次から7～9の段の構成に生かされる。
- 6の段を作り出せたことを大いに称賛し、意欲向上につなげる。

- 1 自分の考えを発表する。
- 2 6の段を構成する。

6の段

$$\begin{array}{l}
 6 \times 1 = 6 \\
 6 \times 2 = 12 \\
 6 \times 3 = 18 \\
 6 \times 4 = 24 \\
 6 \times 5 = 30 \\
 6 \times 6 = 36 \\
 6 \times 7 = 42 \\
 6 \times 8 = 48 \\
 6 \times 9 = 54
 \end{array}$$

6の段を作る方法はたくさんあるんだね。どの方法も答えは一緒になったよ。

2の段と4の段をたしてもできるなんてすごい!



- 3 6の段の秘密を考える。

6の段の秘密を見つけましょう。



6ずつ増えているので、6の段は前の答えにかけられる数6をたせば答えが出せます。



6の段は4の段と2の段の答えをたして合わせたものと同じです。



かける数とかけられる数を入れかえても答えは同じです。

- 4と2の段でしかできないか、発問することで、他の段でもできることに気づかせる。

- 4 まとめをする。

たくさんのきまりが見つかりましたね。今まで習った2～5の段でも同じことが言えるかな。



4の段も2の段が2つあればできたよ。

3の段でも、前の答えに3たせば九九ができた。

これから習う7の段でも、九九を作るときに、きまりが使えるかな。



- 今までの九九の構成を振り返り、3や4の段でも同様のことが言えることに気づかせる。
- 7や8の段でも九九を作るときにきまりが使えるかなという問いをもたせておくことが大切である。

まとめ

- 適用問題に取り組む。(教科書や単元問題ライブラリー)
- ① チョコレートが4箱だったら、いくつあるかな。
  - ② チョコレートが9箱だったらいくつかな。

- 作った6の段を使って適用問題に取り組ませる。

