

学校名	小平市立花小金井小学校	実施年月日	平成17年2月28日
指導者	竹内 智	授業コード	J-3
学年	4年生	教科	算数
単元名	どのようにかわるかな		
単元の目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・身の回りから伴って変わる2つの数量の関係を見出し、式で簡潔に表すよさに気づき、それらの関係を調べようとする。(関心・意欲・態度)</li> <li>・伴って変わる2つの数量の関係を式で簡潔に表現できる。(数学的思考方)</li> <li>・伴って変わる2つの数量の関係を式に表したり、□や○などを用いて式に表して変化を考察することができる。(表現・処理)</li> <li>・伴って変わる2つの数量の関係を、表に表したり、□や○などを用いて式に表したりする仕方を理解する。(知識・理解)</li> </ul>		
単元の指導計画	<p>第1・2時 2つのさいころをふったときの上になった目の和と下になった目の和との関係を表にまとめたり、式に表したりして調べる。</p> <p>第3時 1辺が1cmの正三角形を1列に組み合わせたときの、正三角形の個数と周りの長さとの関係を表にまとめたり、式に表したりして調べる。</p> <p>第4時 復習：1辺が1cmの正方形を階段状に組み合わせたときの段の高さと周りの長さの関係を表にまとめたり式に表したりして調べる。</p> <p>チャレンジ①：1辺が1cmの正方形を階段状に組み合わせたとき、伴って変わる2量を探出し、それらの関係を表にまとめたり式に表したりして調べる。</p> <p>チャレンジ②：積み重なった亀の高さと右から左へ移すための最短手順という2量の関係を表にまとめて調べる。</p>		
本時のねらい	<p>【チャレンジコース②】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・積み重なった亀の高さと右から左へ移すための最短手順という2量の関係を表にまとめて調べることを通して表の有用性に気付く。</li> </ul>		

### 本時の学習活動の展開

導入	<p>【1】積み重なった亀の絵を提示し問題を知らせる。</p> <p>問題：亀を左端から右端へ動かすとき、1番短い手順を考えよう。</p> <p>*デジタルコンテンツを活用して問題の意味を理解させる。</p>												
展開	<p>【2】問題を解決する。</p> <p>① 亀が1段の場合 ② 亀が2段の場合</p> <p>*ともにデジタルコンテンツを活用して問題を解決する。</p> <p>③ 亀が3段の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・おのおのの児童が紙の書かれた亀の絵カードを用いて問題を解決する。</li> </ul> <p>④ 亀が4段の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・紙の書かれた亀の絵を用いて問題を解決する。</li> <li>(・1段から3段までの関係を表にまとめて問題を解決する。)</li> </ul> <p>*とまどっている子どもにはデジタルコンテンツを用いて支援する。</p> <p>⑤ 亀が5段の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1段から4段までの関係を表にまとめて問題を解決する。</li> </ul> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>亀の段数</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>1番短い動かし方</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>7</td> <td>15</td> <td></td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>・表からきまりを考えさせる。</li> </ul> <p>*デジタルコンテンツを用いて解決方法を提示し確認する。</p>	亀の段数	1	2	3	4	5	1番短い動かし方	1	3	7	15	
亀の段数	1	2	3	4	5								
1番短い動かし方	1	3	7	15									
まとめ	<p style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">2つの量の関係を調べるときには、表にまとめるといい</p>												

デジタルコンテンツの利用計画と利用主旨	<p>本時は、伴って変わる2量の関係についての課題選択学習における、発展問題を扱った授業である。その際に、問題を画面に具体的に提示でき、かつ動作化できるコンテンツを用いる。活用の場面としては、課題提示の場面・支援の場面・問題を解決しまとめる場面でコンテンツを活用する。問題場面や解決方法を動作化して示すことにより、児童にとってよりわかりやすい授業になると考えられる。</p>
---------------------	---

(備考1) 枠の大きさを変更しても構いません。

(備考2) 学習活動の展開については自由フォーマットの別紙を添付しても構いません。その際はその旨を上枠に記入してください。