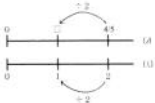
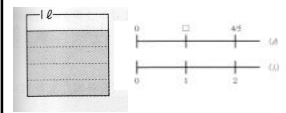
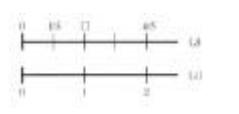
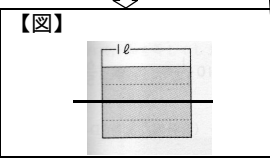


# 第6学年 組 算数科指導と評価の案

日 時：平成16年11月4日(木)  
 第5校時(13:55~14:40)  
 場 所：北舎4F算数教室  
 授業者：水野政臣(とんとんコース)

- 1, 単元名 分数と整数のかけ算・わり算 (3/6)
- 2, 本時の目標  $4/5 \div 2$  の計算の仕方を数直線や図などを使って考える活動を通して、分数÷整数は単位分数のいくつ分で考えれば整数の計算でできることが分かる。また、被除数の分子が除数でわりきれるときは、分母はそのまま分子を除数でわってやればよいことに気づいて計算できる。
- 3, 本時の評価規準 【数学的な考え方】分数÷整数で被除数の分子が除数でわりきれるときは、数直線や図や言葉の式を使って「単位分数のいくつ分」に着目することで、整数÷整数に帰着して考える。
- 4, 本時の展開(とんとんコース)

選	主な学習活動	展開	子どものつまずきに応じた指導・援助
問題提示	<p>1、問題を演示しながら提示し、問題の場面把握をする。</p> <p>4 -1のジュースを、2人で等分します。1人分は何1になるでしょう。 5</p> <p>・わかっていること...<math>4/5</math>、2人で等分                  ・聞いていること...1人分は何1になるでしょう</p>	全体	<p>つまずきの様相</p> <p>指導・援助</p> <p>見通しをもつ段階</p> <p>C2 わり算の式の意味が説明できない。(ノト、質問) → となり同士(必要ならば前後)で説明の仕方を確認させる。説明し合えないペアには机間指導により「式の説明はどんなアイテムを使えばできましたか?」と問い、数直線を用いて説明すればよいことを想起させる。</p>
課題化	<p>2、立式し、立式の根拠を数直線や言葉の式などを使って説明する。</p> <p><math>\frac{4}{5} \div 2</math></p>  <p>・<math>4/5</math>のジュースを2人で等分するのだから、1人分のジュースの量は<math>4/5 \div 2</math></p> <p>「これまでの学習と比べて違うことは何ですか」                  ・これまでは整数÷整数だったけど今日は分数÷整数です。                  ・分数×整数は計算できるけど、分数÷整数はできるのかな。                  「今日は分数を整数でわる計算について考えます」</p> <p>分数÷整数の計算の仕方を考えよう。</p>	3-選択	<p>課題追究における段階</p> <p>C4 等分の説明をするアイテムが決まらず、課題追究が始められない。(ノト、質問) → コーナーに集め、まず下の図と数直線を示してアイテムを決めさせ、それを使って視覚的に<math>4/5</math>の大きさをとらえさせる。</p> 
課題追究	<p>3、計算する方法を考える。</p> <p>【言葉の式】  <math>4/5 \div 2</math>は、<math>1/5</math>の4つ分を2でわることになるから、<math>1/5</math>の2つ分になる。だから答えは<math>2/5</math>になる。</p> <p>【数直線】</p>  <p>【図】</p>  <p>【式】  <math>\frac{4}{5} \div 2 = \frac{4 \div 2}{5} = \frac{2}{5}</math></p>	個	<p>C7 分母と分子を2でわろうとしてつまずいている。(ノト、質問) → 「分母と分子を同時にわるといっことはどんな計算でしたか?」と問い、2でわることと約分することは異なることに気づかせる。次に「<math>4/5</math>はどんな大きさを表していますか?」と問い、単位分数の何個分になるかに着目させる。</p> <p>B1 いずれかの方法で計算する方法が理解できた。(ノト、質問、話し合いの姿) → 自分の考えを板書に位置付けた後、自由交流に入り、話し方のレベル表を意識して説明し合う。</p>
解決	<p>4、自由交流で互いの考えを確かめ、全体で確かめる準備をする。                  *考えのもてた児童からネームプレートを板書にはり、自由交流に入る(計算方法を確認し、分かりやすい方法を求めて交流する)</p> <p>5、全体で方法を確かめる。                  「これらの方法で、どれにも使われているアイデアを見つけよう」                  ・どれも「<math>1/5</math>のいくつ分」という考え方を使っている。                  ・4を2でわっているところが共通している。                  「次のように数を変えても説明できますか 4 6 2 4」</p>	自由(個)	<p>B2 板書されているすべての方法について理解できた。(ノト、質問、話し合いの姿) → 「どれにも使われているアイデアは何ですか?」と問い、計算の「<math>4 \div 2</math>」の意味がどの方法でも説明できるように方向付ける。</p>
一般化	<p>(まとめ)                  ・「単位分数のいくつ分」で考えれば、整数÷整数で計算できるね。                  ・分数÷整数の計算は、分母はそのまま分子をわってやればよいね。</p> <p>— ÷ = ÷ —</p>	全体	<p>*既習とつなげて考えられたことを価値付ける。                  *自由交流場面では、『思いついたわけや分かりやすい考えをはっきりさせよう』をめあてにする。                  *一斉交流場面では、『アイデアを見つけて、まとめよう』をめあてにして、「は・か・せ・どん・なら・わけも話すよ!」を視点にする。</p>
評価	<p>6、定着問題(教科書P7 1)で計算する方法を確かにする。</p> <p><math>\frac{6}{7} \div 3 = \frac{6 \div 3}{7} = \frac{2}{7}</math>    <math>\frac{4}{5} \div 4 = \frac{4 \div 4}{5} = \frac{1}{5}</math></p> <p>7、評価問題(教科書P7 1)に取り組む。</p> <p><math>\frac{12}{11} \div 3 = \frac{12 \div 3}{11} = \frac{4}{11}</math></p> <p>8、自己評価する。                  ・自己評価カードを用いて本時の学習内容について自己評価する。(自分のがんばりを自覚し、次時への意欲につなげる)</p> <p>9、自己評価できたら発展問題(計算ドリル11ステップ2)に取り組む。</p>	個	<p>評価問題における段階</p> <p>C9 「<math>1/11</math>のいくつ分」という言葉を使って説明できない。(ノト、質問) → 「どうして12を4でわるのでですか?」と問い、着眼点をはっきりさせてから説明させる。また、本時自分をもっとも分かりやすかった方法で説明させる。</p> <p>B3 評価問題ができた。(ノト、質問) → 自己評価カードを記入した後、発展問題に取り組ませる。</p> <p>~評価問題の意図~                  被除数の分子を除数でわっているか                  「<math>1/11</math>のいくつ分」という言葉を使って説明できているかを確かめる。</p>