

SKYMENU 活用授業 実践レポート

お名前	井上 倫子	学校名	筑前町立三輪小学校
実施学年	3年	教科	算数
単元名	あまりのあるわり算		

《学びを深めたいポイント》

本単元では、あまりのある除法と計算のしかたについて学習し、あまりの処理の仕方を考えていった。

事前調査を行った際に、「文意理解」の部分に課題があり、商とあまりが何を表しているのか、何を求めているのかをよく読み取り、どのように答えるか考えさせることが必要であった。

日常生活の中では、あまりをそのまま考える場合、あまりを切り捨てて処理する場合、あまりを切り上げて処理する場合など様々な場面がある。そのため、「長椅子にみんなが座れるようにするためには・・・」という身近な問題からあまりを切り上げて処理する場合の計算を考え、児童が算数で考えたことを日常生活の中で生かすことにつなげることができるようになりたいと考えた。

《SKYMENU 活用のポイント》

今回はあまりを切り上げて処理する場面の理解を確かなものにするために SKYMENU を活用した。従来ならばおはじき等を使用した具体的操作を行いながら考えを作る場面であるが、発表ノートで作成したシートを配布することで、何度も試行錯誤を繰り返しながら動かすことが容易にできるだろうということ、色々な道具を出し入れすることなく限られた時間の中で具体的操作を行うことができるという推測のもと行った。

式・答えを記入し考えたことをお互いの発表ノートを見て共有し、深め合いながら解決を促すようにした。理解の一助としてシートを2枚準備し、配慮を要する児童に対してはその2枚のうちヒントを書いた1枚のシートを配布し、自力解決を図ることができるようにした。

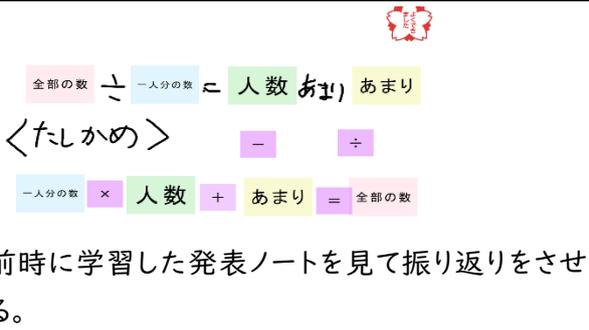
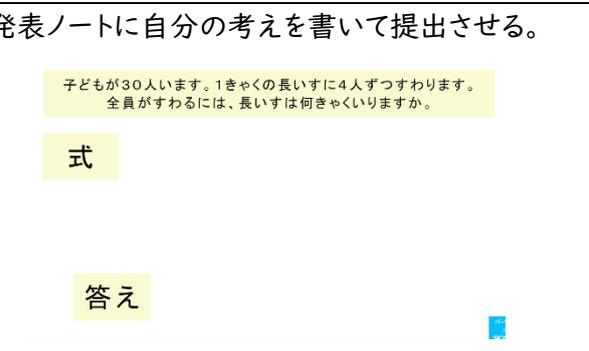
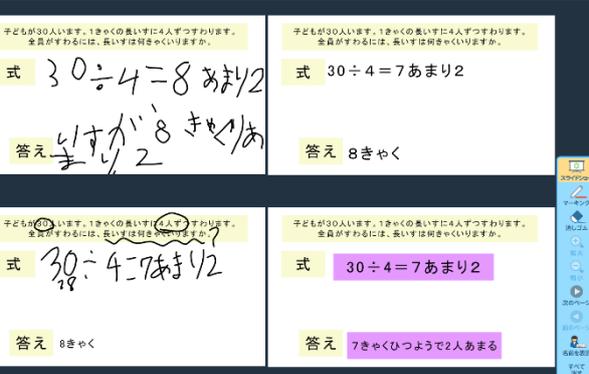
立式はすぐにできようと考えていたが、あまりを切り上げずに商とあまりをそのまま答えとして出すのではないかと予想していたので、いかに文章問題の意味を理解し、答えることができるかがポイントだった。

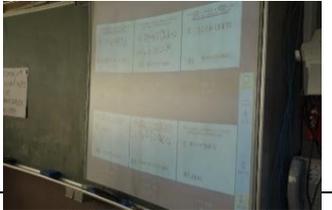
実際は、式・答えだけを書く発表ノートで考えを共有した際は、①商とあまりを出して答えとする方法、②あまりを切り捨てて処理する方法、③あまりを切り上げて処理する方法(正答)の3パターンに分かれた。そこで、図で表した発表ノートを配布し実際に動かして考えを作り上げていくことで、自分の答えが間違っていたことに気づき、図を動かしながら自分の考えを伝え合うことができた。

ノートに考えを書いて共有することもとても有効であると思うが、数が大きくなると図を書くことに時間を要し、考えを作る時間が少なくなったり、考えを共有する時間が少なくなったりということが起きてくると思う。今回は、発表ノートを使用することで、考えを練り直しやすい、全員に提示しやすい、共有しやすいなど様々な利点があったと考える。

特に、授業自体は配慮を要する児童が理解できるようなタブレットの活用の仕方を考えるというテーマで行ったため、ヒントシートを使ったが、発展的な考えができる児童にとっては簡単すぎたようだったので、自分で図をかきながら考えを作る発表ノートを準備しても良かったと思う。

《実践内容》

	学習活動	SKYMENU 活用場面	活用のポイント
導入	<p>1 前時の学習を振り返り、本時の課題をつかむ。</p> <p>【本時の課題】</p>	 <p>前時に学習した発表ノートを見て振り返りをさせる。</p>	<p>前時はたしかめの計算だったが、それをどう生かしていくか、考えさせるのにすぐ開くことができる。</p>
展開	<p>2 式を立てて答えを考え、ノート及び発表ノートに記入する。</p> <p>3 考えを話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・式は$30 \div 4$で、答えは7きやくあまり2人です。(文意を理解できていないと考えられる) ・式は$30 \div 4$で、答えは7きやくです。(余りを切り捨てる考え方) ・式は$30 \div 4$で、答えは8きやくです。(余りの子もいすに座らせる正解の考え) <p>4 考えを確かめるために、発表ノートの図を使って考える。</p> <p>○発表ノートの答えを確認していく中で、いくつかの答えが出ていることを示唆し、答えがどうなるかを改めて考えるよう促す。</p>	<p>発表ノートに自分の考えを書いて提出させる。</p>  <p>あまりをどのようにすればいいか考えて、答えをもとめよう</p>  <p>様々な答えが出ていることが全体で共有できるとともに、友達の発表ノートを自分の画面に映しながら意見の交流ができる。</p> 	<p>書いた考えを提出し、提出箱を共有することで、友達の考えを知ることができる。</p>  <p>具体的操作を発表ノート上で行うことで正答なのか、または誤答であれば</p>

<p>○「全員が座る」という条件を達成するにはどうしたらいいかを考えるよう話す。</p>	<p>図を何度も繰り返し動かして考えを作ることができ、必要のないものは自分で考えて削除できること、そして、提出箱に提出させることで、画面を考えの書かれたシートを共有できるので、話し合いがしやすい。</p>	<p>どの部分が違うのか気づくことができる。</p>  <p>答えに迷っている児童、机間指導をした際に止まっている児童に対してはもう一枚、ヒントを示した発表ノートを配布し、解決に近づけるようにする。</p> <p>発表をする児童の画面を提示し、児童が説明していることを書きこんで、視覚的に支援が必要な児童にも理解できるようにする。</p> 
<p>5 図を使って考え・答えを確かめまとめる。</p>	<p>5 図を使って考え・答えを確かめまとめる。</p>	<p>あまりの2人もすわるために、もう1きやくひつよう。だから7+1=8をして答えは8きやくになる。 →場面によっては、答えを1ふやすこともある。</p> <p>6 練習問題を解く 7 振り返る</p>

《実践を振り返って》

今回の実践では、様々な学力層の児童にどうタブレットを活用して学力保障を行っていくかをテーマに授業を行った。これまでであれば色々な学力層の児童に合わせて、机間指導中にヒントカードを作成して配布したり、発表ノートを作成したり、配布するノートを変えたりすることができることはとても有用であった。また、考えを共有するときに、友達の考えを自分のタブレットで見ることができるため、話を聞くだけでなく視覚的にも確認ができることで

交流がしやすく、考えを深めることができたと思う。

この授業を行った後の反省会では、しっかりと理解できている児童に配布する発表ノートの検討が必要であったことや発表ノートに記していた椅子の数についての意見をいただいたので、意見を参考に改善をしていきたい。

授業後、それぞれの考えを SKYMENU の提出箱に提出させることで、すぐに評価でき、どの部分で理解ができていないのか、一覧にして確認ができるので、自分自身の授業への反省も直ぐに行うことができ、今まで大量のノートを確認していた時間がかかなり短縮された。また、次時の導入で使用する前時の振り返りがしやすかった。

それぞれの教科・単元でのスタディログを整理しつつ、前の学習を振り返ることができるようにしていきたい。

