

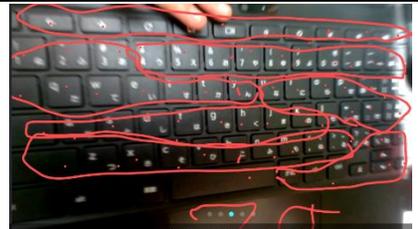
◇本時の目標

2位数の数の学習を日常生活に活用して、問題を解決する。

◇主に活用した ICT 機器・教材・コンテンツ等

オクリンク

	学習活動	★ICT 活用場面
導入	1 身の回りに、どのような大きい数があるか振り返る。	
	おおきいかずを校しゃないから見つけて、かぞえよう。	
展開	2 「大きい数」をグループで探して写真を撮る。 3 撮影した写真をクラスの友達に送る。 4 みんなが見付けた「大きい数」を各自で数える。	★オクリンクを使い、「大きい数」の写真を撮り、数を数える。
まとめ	5 オクリンクで、友達の数え方と比べる。	



◇授業のポイント

本単元では、数のまとまりに着目し、40から120程度までの数の大きさの比べ方や数え方を考え、日常生活に生かすことがねらいとなっている。前時までの学習で、10のまとまりをひとまとまりにして、「10のまとまりが何個とばらいくつ」という数え方を学習している。本時では、それを日常生活に活用し、問題を解決する。

◇授業を振り返って

タブレットを使った「大きい数」探しに児童は主体的に取り組むことができた。児童は、校舎内には「大きい数」がたくさんあることに気付くと共に、見付けた「大きい数」を数えて、友達の数え方と比べることで、いろいろな数え方があることにも気付くことができた。

◇本時の目標

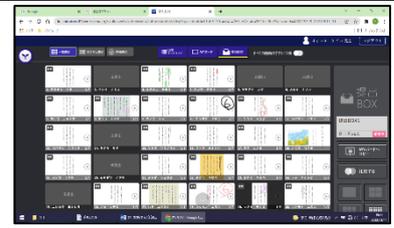
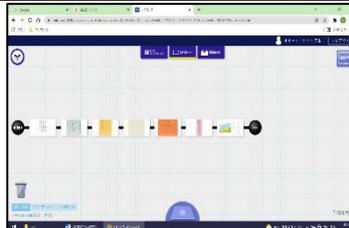
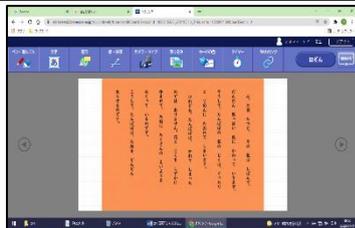
時を表す言葉をもとに、順序の関係を捉えることができる。

◇主に活用した ICT 機器・教材・コンテンツ等

拡大提示装置

オクリンク

	学習活動	★ICT 活用場面
導入	1 順番を入れ替えた教材文を読み、本時のめあてを確認する。	★教材文を6つに分け、順番を入れ替えて電子黒板に拡大提示する。オクリンクに6つのカード(6色)を送っておく。
	「たんぽぽのちえ」の文を、正しいじゅんじょにならびかえよう	
展開	2 正しい順序を考え、教材文を並べ替える。 3 並べ替えた文章の順序やその際に着目した文や言葉について話し合う。	★オクリンクのカードを並べ替えて、提出させる。LIVE モニタリングで並べ替えの様子を確認する。
まとめ	4 本時の振り返りをする。	



◇授業のポイント

オクリンクはカードの並べ替えがしやすいこと、子どもたちの作業や活動の様子が見取りやすいことを理由に取り入れた。カードの色を変えることで作業の様子が見やすく分かりやすくなるように工夫した。

◇授業を振り返って

オクリンクは縦書きができず、横書きしか対応していないので、カードを作成するのに、縦書きに書かれた画像を取り込んで作成した。画像のカードだと、1つ1つのカードが読みづらく、結局、紙のカードとオクリンクのカードと両方を使って学習を行った。教師はオクリンクだと児童の活動の見取りはしやすい。時を表す言葉をもとに、10人の児童が正しい順序に文章を並べ替えることができた。国語は基本縦書きのため、横書き仕様のICTの活用の難しさを感じた。

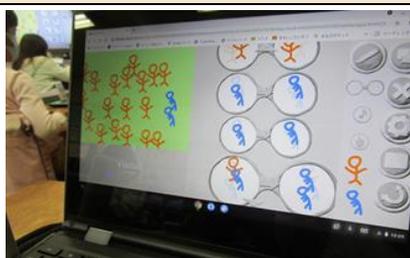
◇本時の目標

風邪がうつるシミュレーションをプログラミングする活動を通して、情報が広がってしまう様子を理解する。

◇主に活用した ICT 機器・教材・コンテンツ等

Viscuit

	学習活動	★ICT 活用場面
導入	1 「じょうほう」ってなに？ものと情報の違いを考 える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: fit-content;">プログラミングをして、じょうほうがひろがっていくようすを知ろう。</div>	
展開	2 元気な人と風邪をひいている人がぶつくと風邪 がうつり、広がってしまうプログラミング組む。	★ソフトウェア「Viscuit」を使ってシミュ レーションをタブレット端末上でつくる。
まとめ	3 シミュレーションを通して「情報は広がってしま うもの」ということを知る。	



◇授業のポイント

「Viscuit」の動くものがぶつくと、違うものに変化するという基本的なプログラミングの組み方を体験できる。拡大提示装置を使い、他の児童の作品も全体で共有し、プログラミングの様々な工夫を共有した。

◇授業を振り返って

最初は風邪をひいていた人は一人なのに、そこからあっという間に広がっていく様子を見ながら児童が自らプログラミングを組んだ。それにより、コンピューターは言われた通りにしか動かず、広がってほしくない情報もすぐに広がってってしまうということを実感させることができた。風邪がうつる様子のプログラミングを組む活動では、うまくいった他の児童のアドバイスを聞きながら、自分のプログラミングを改善する、という様子が見られた。

◇本時の目標

三角形の性質に着目し、面積の求め方を考え、説明することができる。

◇主に活用した ICT 機器・教材・コンテンツ等

D コンテンツ

	学習活動	★ICT 活用場面
導入	1 平行四辺形の面積の学習を振り返る。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: fit-content;"> 三角形の面積の求め方を考えよう。 </div>	
展開	2 三角形の面積の求め方を考える。 3 三角形の面積の求め方を説明する。	★D コンテンツを使い、三角形の面積の求め方をタブレット端末上で操作して考える。
まとめ	3 三角形の面積の求め方をまとめる。	

1 下の三角形ABCの面積は何cm²ですか。

$6 \times 4 \div 2 = 12 \quad 12\text{cm}^2$

1 下の三角形ABCの面積は何cm²ですか。

$4 \times 6 \div 2 = 12 \quad 12\text{cm}^2$

◇授業のポイント

三角形の面積の求め方を考えるためには、既習の長方形や平行四辺形の面積の公式を使って考える必要がある。D コンテンツを使用して三角形を複製・回転・移動させて長方形や平行四辺形にして考える方が、ノートに図形をかいて考えるよりも思考が深まると考えた。

◇授業を振り返って

大多数の児童が、タブレット上で三角形を複製・回転・移動などを行うことでいくつかの考え方を発見することができたので、思考を深めるためにD コンテンツを使ったことは有効であったと考える。しかし、児童のタブレット画面は机間巡視をしないと見られないため、事前にトラブルを予測し、児童支援計画を立てる必要がある。また、操作については、ICT 支援員などの計画的な活用で対応していく。

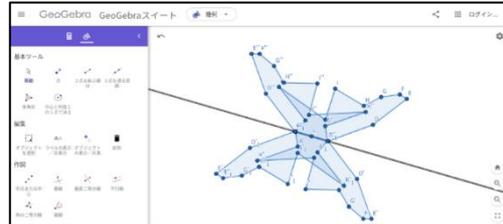
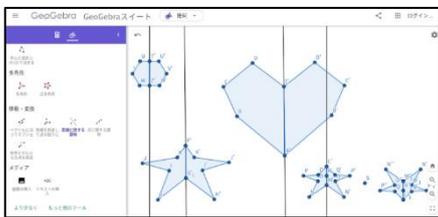
◇本時の目標

対称な図形をつくる活動を通して、線対称、点对称な図形の理解を深める。

◇主に活用した ICT 機器・教材・コンテンツ等

GeoGebra

	学習活動	★ICT 活用場面
導入	1 線対称な図形の半分のみ提示されたものを見て、もう半分がどのような形になっているか予想する。	
	線対称な図形や点对称な図形をつくろう	
展開	2 線対称な図形、点对称な図形をつくる。	★数学ソフトウェア「GeoGebra」を使って、線対称な図形、点对称な図形をタブレット端末上でつくる。
まとめ	3 本時の振り返りをする。	



◇授業のポイント

単元の終末に、線対称な図形と点对称な図形に対する理解を深めるために、インターネット上で利用できる数学ソフトウェア「GeoGebra」を使って図形をつくる活動を取り入れた。タップするだけで簡単に図形をつくることができ、紙を切ることはできないような複雑な図形もつくることできる。

◇授業を振り返って

タブレット上で簡単にできるため、手先が不器用な児童でも多くの図形をつくることできた。つくった図形については画面をスクリーンショットして画像として保存し、Google classroom に提出させることで、個別に評価することができた。

使い方について理解するまでに時間がかかってしまった児童もいたため、使い方の流れをよりシンプルに提示する必要がある。