

# 小学校・第5学年・算数科・直方体を組み合わせた図形の体積①

福岡市提供

## 育成を目指す資質・能力

図形を構成する要素に着目して、直方体を組み合わせた図形の体積を工夫して求めることができる。

## ICT活用のポイント

体積を工夫して求めるために、何度も試行錯誤をし、考えの共有を行えるように活用する。

## 事例の概要

つかむ・見通す

【つかむ・見通す】ICT端末に問題を配布し、既習の学習との違いを見つけ、見通しをもつ。

めあて 学習してきた図形になおして体積を求めよう。

考える

【考える】①ICT端末を使って、直方体を組み合わせた図形のワークシート数種類を配布し体積を求める方法を考える。

深める

【深める】②ICT端末を使って、他者の考えを共有しながら実際に取り組むことで、考えの違いに気付き、理解を深める。

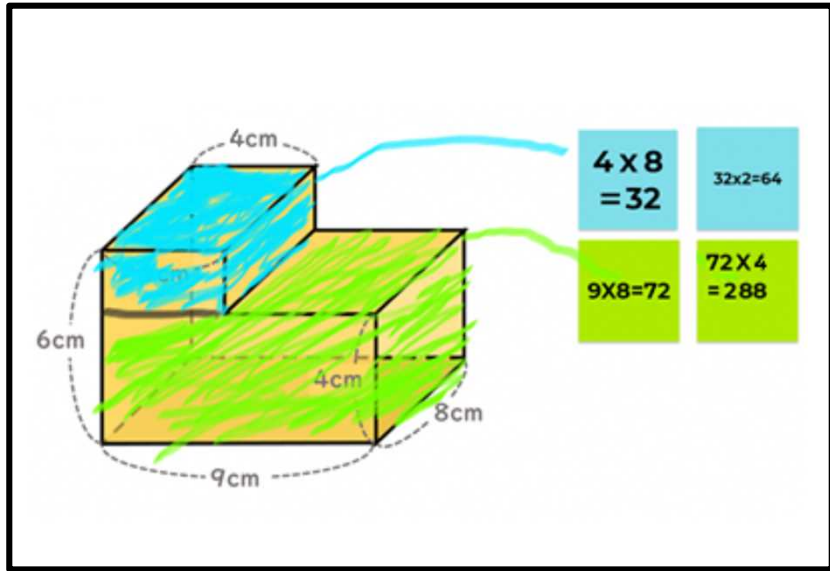
まとめ 習っていない図形でも、これまでに習った直方体や立方体を基にすると体積を求めることができる。

振り返る

【振り返る】ICT端末を使って、練習問題に取り組む。

# 小学校・第5学年・算数科・直方体を組み合わせた図形の体積②

## 【事例におけるICT活用場面①】



## 【ICT端末活用場面①】

直方体を組み合わせた図形を分けたり補ったり、試行錯誤できるよう、ICT端末を使って組み合わせた図形を配布し、体積を求める方法を考えた。

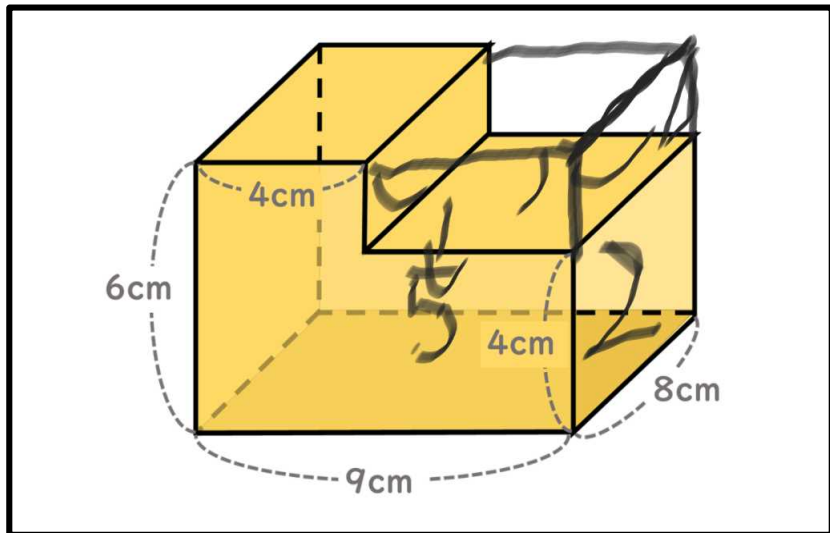
### ・成果

直方体を組み合わせた図形の分け方、それに対応する体積を求める式を、色の使い分けや矢印を使って、考えを整理しながら取り組むことができた。

### ・課題

(左図で) 縦の長さがどこでも同じ 8 cm であることが分からない児童には、具体物を渡して考えさせることが必要である。

## 【事例におけるICT活用場面②】



## 【ICT端末活用場面②】

直方体に分けるという方法が多く、補って直方体にするという方法が少数であった。その方法を全員で共有し、体積を求めた。

### ・成果

1つの考えをすぐに共有できるため、考えの違いに気付く段階で終わるのではなく、実際に取り組んでみるという活動を行うことができた。

### ・課題

それぞれの児童の考えをどのようにまとめて板書等に活かすか検討が必要である。

【活用したソフトや機能】 デジタルホワイトボードソフト、付箋作成機能