第６学年算数科学習指導案

１　単元名　体積－かさを調べよう－

２　本時のねらい

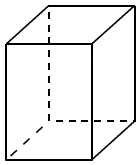
「縦、横、高さ」の長さについて整数を用いて適切に決め、体積がちょうど200㎤になるような直方体を作ることができる。

３　準備物

【教師】牛乳瓶、紙パックの容器、ワークシート、方眼工作用紙、見取図、プラペレット

【児童】はさみ、セロテープ

４　展　開

学習活動・内容（時間：分）	教師の働きかけと評価（評価方法）
１　課題をつかむ。　(5)  200㎤？	○　教師が作成した200㎤の容器に、牛乳瓶一杯に入れたプラペレットを移し、200㎤であることを確かめ、製作の意欲と見通しをもたせる。 ○　計算によって一定の体積にするため、既習の体積の公式を用いるとよいことに気付かせる。
縦、横、高さを決めて、体積がちょうど200㎤の箱を作ろう。	
２　体積が200㎤になるように、縦、横、高さを考える。　(15) ・□×□×□＝200 １×１×200 ↓ ４×５×10 ↓ 10×20×１ ・見取図 ・体積の確かめ	○　ワークシートに考えた数値を記入させ、いろいろな場合を考えるようにする。 ○　高さを先に決めるなど、ちょうど200㎤にする決め方を工夫させる。 ○　解決の糸口がつかめない児童には、高さを10㎝として、縦と横の長さの積が20になるように考えさせる。 ㊟　体積が200㎤になるように、縦、横、高さを決めることができる。　（ワークシート）
３　自分が考えた200㎤の箱を作る。　(20) ・見取図 ↓ 展開図 ・200㎤の量感	○　用意した工作用紙に収まる展開図を選んで作るようにさせる。 ○　早くできた児童には他の直方体作りに取り組ませる。 ○　見取図と展開図がつながらない児童には、５面を作ってから組み立てさせる。 ○　自分や友だちの作った箱が本当に200㎤か、プラペレットを入れて確かめさせる。
４　できた形について話し合う。(5) ・いろいろな形	○　同じ200㎤の箱でも、いろいろな形の箱ができることに気付かせる。 ○　牛乳瓶と比較し、同じ体積でも違って見えることを確かめ、量感をもたせる。 ㊟　同じ体積でも、いろいろな形があることに気付くことができる。　（ワークシート、発言）