

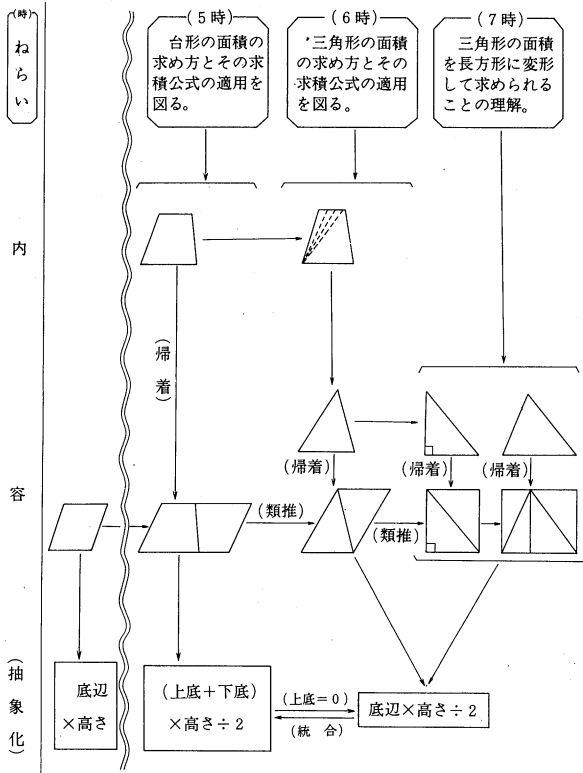
〈例一〉

小学校五年 算数 単元名 四角形と三角形の面積

(指導時数十一時間)

(1) 単元目標

- ① 平行四辺形、台形、三角形などの求積公式の理解とその公式の適用技能の習熟。
- ② 多角形の面積を三角形などに分けて求めることの理解。
- ③ 方眼を用いて、不整形のおよその面積を求めることの理解。



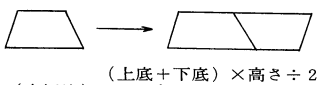
(2) 単元展開構造
第六時授業展開構想

- ① ねらい 三角形の面積の求め方とその求積公式の適用を図る。
- 台形の求積公式を導きだしたことを類推して三角形の求積公式を導きだすことができる。
- 三角形が台形のなかまに統合して考えることができることがわかる。
- 三角形の求積公式をじゅうぶんに適用することができる。

② 授業展開構想

1. 学習課題を確認する。

- (1) 解決、未解決の明確化 (解決) → 台形の面積



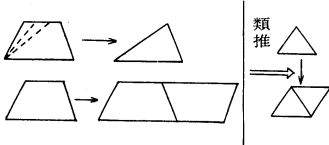
(上底+下底) × 高さ ÷ 2
(未解決) → 三角形の面積

(2) 学習課題

三角形の面積も台形の場合と同じように求めることができるだろうか。

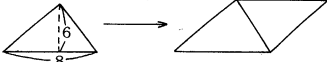
2. 課題解決の見通しをたてる。

- (1) 台形と三角形の類似点
 - 台形と三角形の各辺の名称が違う。
 - 台形の上底を0とすると三角形になる。
 - 三角形の各辺はどれでも底辺になり得る。それによって一意に高さがきまる。
- (2) 三角形と平行四辺形の関係を調べる。
 - 合同な2つの三角形を組み合わせる。
 - 長方形への変形は次時に扱う。

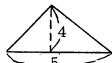


3. 具体的な問題で調べる。

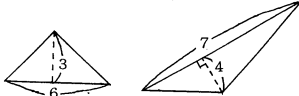
- (1) 平行四辺形を見て、三角形の面積を求める式をたてる。



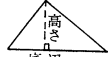
- (2) 平行四辺形を頭にうかべて三角形の面積を求める式をたてる。



- (3) 直接、三角形の面積を求める式をたてる。

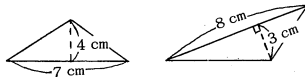


- (4) 三角形の面積を公式化する。三角形の面積 = 底辺 × 高さ ÷ 2

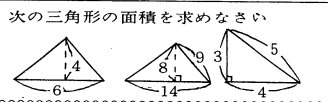


4. 三角形の面積の公式を導きだした過程をまとめる。

- 台形の場合と同じように合同な2つの三角形を組み合わせると平行四辺形をつくり、それを2で割って求めたこと。
 - 公式は、底辺 × 高さ ÷ 2 となった。
 - 公式の適用で注意すること
5. たしかめをする。
- (1) 三角形の面積の公式をかきなさい。
 - (2) 次の三角形の面積を求めなさい。(式もかくこと)



6. 練習する



7. 次時のおはなし

三角形の面積を平行四辺形の代わりに長方形に変形して求められないか。