

3. 研究計画

- (1) 方法 5 群法
- (2) 対象 3年3, 4, 5, 6, 7組
 標本は各組より20名ずつ
 抽出標本は対とし統制群との比較をする。
- 実験群

		B 要因 (場 面)	
		B ₁	B ₂
A 要因 (グループ)	A ₁	A ₁ B ₁	A ₁ B ₂
	A ₂	A ₂ B ₁	A ₂ B ₂

グループの構成とグループ学習の位置づけ

- A₁: 2人組のグループ
 A₂: 6人組のグループ
 B₁: 問題解決場面でグループ学習
 B₂: 学習整理場面でグループ学習

○ 統制群 C

(3) 等質群の検定

学 級	分 散	分 散 の 検 定
C	9.5	
A ₁ B ₁	9.9	$F=2.16 > F_0=1.09$
A ₂ B ₁	9.3	$F=2.16 > F_0=1.04$
A ₁ B ₂	9.7	$F=2.16 > F_0=1.05$
A ₂ B ₂	10.4	$F=2.16 > F_0=1.20$
学 級	平 均	平 均 の 検 定
C	26.5	
A ₁ B ₁	26.9	$T=2.04 > T_0=0.13$
A ₂ B ₁	26.9	$T=2.04 > T_0=0.19$
A ₁ B ₂	26.8	$T=2.04 > T_0=0.10$
A ₂ B ₂	27.6	$T=2.04 > T_0=0.20$
いずれも危険率5%で有意差なし		

標本の抽出のてだて

第1学期の5段階評定が同じ段階の者同志で、
 図形領域「円と球」の中間テスト、単元末テスト
 の2つの平均点が±2の範囲で対を構成した。

(4) 組 織

個人研究を主とし、必要に応じて校内の数学研究部
 の協力を得る。

(5) 日 程

- ① 第1期 (6月~8月)
 6月 実態の把握。
 主題, 仮説, 計画の立案
 6~8月 文献研究
- ② 第2期 (8月~12月)
 8月 検証計画の設計
 8~9月 作業仮説の樹立
 9~10月 検証授業
 11~12月 仮説の検定
- ③ 第3期 (1月~2月)
 1月 研究のまとめと反省
 研究報告書作成
 2月 研究発表

4. 概要と考察

(1) 経 過

① 検証授業までの準備

ア 各学級の中でのグループ決定

㊦ 2人組 学級での自然位置における隣同志

㊧ 6人組 学級内の生活班

データの客観性を保持するため、作為性が入らないように数学のための班を特に編成しなかった。

イ グループ学習方法の訓練

— 2次方程式の応用を教材として

㊦ 2人組 協力して学習するために一方が受身にならないことを認識させる。

㊧ 6人組 グループ長は生活班の班長とし、アシスタントとして数学の得意と思われる者を互選させ、話し合いの訓練をする。

② 検証指導

ア 単元名 三平方の定理

イ 目 標 (省 略)

ウ 指導計画

総時数 12時間