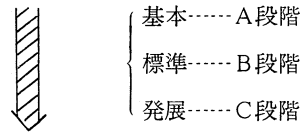
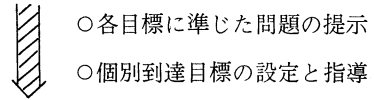


＜単元指導の流れ＞

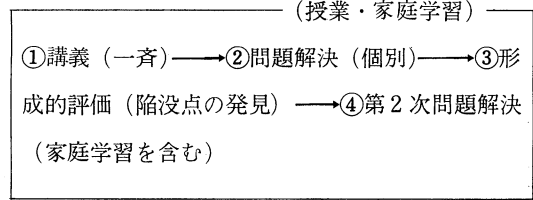
〔3段階到達目標の設定〕



〔到達目標の提示〕



〔段階別問題解決の学習〕



〔評価〕

三 仮説を検証するための授業の概要

1、対象学級のプロフィール

電子科一年生の男子四〇名を対象としたが、この学級の知能検査の結果をみると、五段階評価で

「1」二名（五％）・「2」九名（二二％）・「3」二〇名（五〇％）
「4」九名（二二％）・「5」〇名（〇％）

このような分布のごく普通の学級である。

2、対象教材

教学「平面図形と式」

第一節 点の座標

第二節 直線

12時間

3、検証授業の進め方

これについては、二、授業改善の概要で示した通りの手順で実施し、到達基準を示した問題プリントは、三枚四〇題が提示された。なお形式的評価は第一節・第二節に都合二回実施した。

四 結論

事前・事後・保持テストに用いた問題は、A段階一三題、B段階七題の合計二十題で、事前テストの平均が一・七点であったのに対し、事後テストのそれは七四・六点を示していた。また、三週後に実施した保持テストの結果は、八〇～九〇％の周辺に保持率があり、おおむね満足できる状態であった。

表3 検証授業の個人別効果一覧表

生徒名	有効度指数			生徒の反応		
	通常授業	検証授業	効果	授業効果	形成的評価	2次学習
A	100	100	△	●	○	○
B	93	93	△	●	○	○
C	87	92	△	○	△	△
D	95	92	△	○	△	×
E	91	90	△	○	○	○
F	75	88	○	●	○	○
G	51	80	●	●	○	●
H	62	79	○	●	○	×
I	73	78	○	△	△	○
J	82	78	△	△	△	○
K	60	76	●	●	○	○
L	58	75	●	●	○	○
M	60	74	○	●	○	○
N	56	74	○	●	○	○
O	59	71	○	○	△	○
P	89	71	×	○	○	○
Q	56	71	○	○	○	○
R	73	70	△	△	○	○
S	57	69	○	○	○	○
T	54	67	○	○	○	○
U	45	65	●	●	○	●
V	44	63	×	●	○	○
W	71	63	○	△	○	○
X	40	61	●	○	○	●
Y	51	60	○	○	○	○
Z	50	59	○	○	○	○

※記号

●非常に有効、○有効、△効果なし、×否

表4 検証授業に対する生徒の反応（アンケート調査）

項目	選択肢	0%	30%	50%	70%	100%
① 講義式の授業より力がついたと思いますか。	• 力がついた					84%
	• どちらともいえない		16%			
② 最初に示された段階別問題をみて、学習内容と到達水準をつかめましたか。	• つかめた					63%
	• つかめなかった					37%
③ どの段階まで進もうと計画（予定）しましたか。また、どこまで実施しましたか。	A段階 { 計画実施		11%			
	B段階 { 計画実施		19%			
	C段階 { 計画実施			65%		70%
④ A段階までクリアすれば一応安心と知って、学習意欲は高まりましたか。	• 高まった					84%
	• 変化なし					16%
⑤ 自己評価テスト（形式的評価）は役立ちましたか。	• 役立った					86%
	• 役立たなかった					14%
⑥ 各段階に分けられた問題のむつかしさ、やさしさについて答えなさい。	A段階 { やさしい					30%
	適当					66%
	むずかしい		4%			
	B段階 { やさしい					0%
	適当					46%
	むずかしい					54%
C段階 { やさしい					0%	
適当					3%	
むずかしい						97%