

この方法は、青山学院大の間野教授の発案されたものである……とうかがっている。

(EX) つぎのプログラムを実行したとき、それぞれの変数に格納される数値を下表に記入せよ。

15 A=3・3
 B=7・7
 X=A+B
 WRITE (6, 15) A, B, X
 FORMAT (3F6・2)
 STOP
 END

A	B	X

このとき、結果はどのように印刷されるか下欄に記入せよ。

||||| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

トレース（実行の状態を、学習者がコンピュータに代って自らを制御しながら数値変化の過程を追っていくこと）は、それぞれの「文」の機能をいつしか再確認しているという学習効果を持っている。

(EX) つぎの文をトレースせよ。

10 READ (5, 20) X
20 FORMAT (F5・1)
 IF (X・EQ・O・O) GOTO 40
 Y=X**2
 WRITE (6, 30) X, Y
30 FORMAT (2F10・2)
 GOTO 10
40 STOP
 END

DATA 2・2
 3・3
 4・4
 0・0

	X	Y	結果の印刷
1回目			
2回目			
3回目			
4回目			

(EX) つぎの場合をトレースせよ。

X=4・4
Y=8・8
W=X
X=Y

Y=W

X	Y	W

(5ステップのものを1ステップ毎に記入させてみる
よって次のようになればよい)

X	Y	W
4・4	?	?
4・4	8・8	?
4・4	8・8	4・4
8・8	8・8	4・4
8・8	4・4	4・4

(その4) 流れ図になじませること

- (1) AとBの大きさを比べて、大きい方をAに、小さい方をBに入れる。
- (2) Aが5ならば A+Bを
Aが8ならば A/Bを
Aがこれ以外のときは0をXに入る。
- (3) Aに1づつ加えて行き、Aが100以上になったら計算を終る。
- (4) 1+2+3+……+100を計算してNにしまう。

など類題を多くして、ひとつのパターン（ある種の問題をとく定型のようなもの）を体得させるのがねらいである。

そして、ときにはつぎのような問題を検討させるのも面白い。

つぎのプログラムを流れ図になおせ。

11 A=O. O
12 READ (5, 12) X
 FORMAT (F5・1)
 IF (X・EQ・O・O) GOTO 20
 A=A+X
 GOTO 11
20 WRITE (6, 22) A
22 FORMAT (F10・2)
 STOP
 END

各校では、より以上のアイデア、熱意などによりもっと上手な壁やぶり法をおもちのことと思う。

各校での成功例がありましたら御教示ください。

まとめて、「情研だより」により皆様にお知らせしたいのです。御協力お待ちしています。