

แบบฝึกหัดระคน

แบบฝึกหัดระคน

1. ในภาษาฟอร์แทรน 4 จงบอกว่่าสิ่งต่อไปนี้คืออะไร (integer constant, integer variable, real constant หรือ real variable) ถ้าไม่ใช่ทั้ง 4 ชนิดดังกล่าวข้างต้น ให้ขีด ✓ ลงในช่อง Invalid

| | Valid | Invalid | | Valid | Invalid |
|---------------|-------|---------|---------------|-------|---------|
| 1) 2 | | | 16) 32.7E13 | | |
| 2) JA | | | 17) M62A | | |
| 3) AJ | | | 18) I.Q. | | |
| 4) x1.4 | | | 19) X-BAR | | |
| 5) -2. | | | 20) SINθ | | |
| 6) .77 | | | 21) \bar{Y} | | |
| 7) \$1780.00 | | | 22) 2nr | | |
| 8) 1A1J | | | 23) 0 | | |
| 9) (X61) | | | 24) 0.0 | | |
| 10) 1,368.02 | | | 25) 2020. | | |
| 11) J2 | | | 26) LARGE | | |
| 12) A*B2 | | | 27) -769.1 | | |
| 13) DISTANCE | | | 28) SMALL | | |
| 14) A1J1 | | | 29) 32.7 E13 | | |
| 15) VARIANCES | | | 30) X**2 | | |

2. จงบอกว่่านิพจน์เลขคณิต (Arithmetic expression) ต่อไปนี้ เป็น real หรือ integer หรือ mixed mode arithmetic expression

- 1) $SUM + A/CI$
- 2) $M + N - O + P$
- 3) $J/(N - 1)$
- 4) $X**2 - Y**I$

$$5) (A + 8) ** 2.5$$

$$6) AN * (AN + 1)/2$$

3. จงเขียนนิพจน์ต่อไปนี้เป็น FORTRAN real mode arithmetic expression

$$1) \frac{1}{2} gt^2$$

$$14) \left(\frac{a+b}{c+d} \right)^2 x^2$$

$$2) \frac{1}{2} \pi r^2$$

$$15) x^2 + 5x - 9$$

$$3) \left(\frac{x}{y} \right)^{g-1} + \left(\frac{a+b}{c-d} \right)^{2/3}$$

$$16) x^{1/3} + \frac{2}{3}y$$

$$4) a + \frac{b}{c-d}$$

$$17) 9 + 3\sqrt{y}$$

$$5) ax^2 + bx + c$$

$$18) \frac{1}{1 + \frac{a}{b}}$$

$$6) a + b^5$$

$$19) at + a^2 + \frac{3}{4}a^3$$

$$7) \frac{(a+b)(c-d)}{e(f-g)}$$

$$20) \alpha + \beta + 3\gamma$$

$$8) a + b\sqrt{z}$$

$$21) (\cos^2 \theta + \sin^2 \theta)^{1/2}$$

$$9) \sqrt{x^2 + y^2}$$

$$22) \frac{1}{r_1} + \frac{1}{r_2} + \frac{1}{r_3}$$

$$10) ab - \frac{c}{d} + ef$$

$$23) a_1 + b_2^5$$

$$11) a \sin x + c \cos y$$

$$24) e^{\cos^2 2\theta + d}$$

$$12) |a - b| c$$

$$25) \frac{p(r+1)^y}{2.5}$$

$$13) a \sin(b - c)$$

$$26) y \cos^2 a + x \sin \frac{\beta}{2}$$

4. จงเขียนนิพจน์ต่อไปนี้เป็น FORTRAN integer mode arithmetic expression

$$1) 3(2k - n)^2$$

$$3) \frac{m}{n-1} (3n^2 - 4)$$

$$2) \frac{n(n+1)}{2}$$

$$4) \frac{m+n}{k-3} (3k+1)$$

5) $9k^2 - 6k + 8$

7) $(l + m)^2 - (p - m^2)^3$

6) $k_1^2 + 2k_1k_2 + k_2^2$

8) $\frac{j^2 + k}{5} + k^2 - j$

5. ต้องการคำนวณ $\sqrt{y^2 + \frac{4}{3}x^2}$ ข้อใดบ้างที่ถูกต้อง และจงเขียนข้อที่ผิดให้เป็นนิพจน์ทางพีชคณิต

1) $\text{SQRT}(Y ** 2 + 4.0 * X ** 2./3.)$

2) $(Y**2 + (4.0 * X**2)/3.0) ** 1./2.$

3) $(Y**2 + 4.0 * X**2/3.0) ** (1./2.)$

6. ต้องการคำนวณ $\frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ ข้อใดบ้างที่ถูกต้อง และจงเขียนข้อที่ผิดให้เป็นนิพจน์ทางพีชคณิต

1) $-B + \text{SQRT}(B ** 2 - 4. * A * C)/2.0 * A$

2) $(-B + \text{SQRT}(B ** 2 - 4. * A * C))/2.0 * A$

3) $(-B + (B ** 2 - 4.0 * A * C) ** (1./2.))/(2.0 * A)$

4) $(-B) + (B ** 2 - 4.0 * A * C) ** .5/(2.0 * A)$

7. จงเขียนเป็นนิพจน์ทางพีชคณิต

1) $A + B/(C + D/E)$

2) $X * Y + A ** C/B$

3) $I + (J - K) * L/M$

4) $A + B/C \quad D ** E * F \quad G$

5) $I/(I + K * L) - M$

6) $J * (K - KK)/9 + L$

7) $(A * B/C) ** D$

8) $(B * C + 3. * A ** 4)/((2. * B)/C + A) - 1.0$

9) $A + B + C * (A - (C + D) + B/E + C)$

10) $((2./3.) * Y + X ** 2) ** (1./2.)$

11) $((B ** 2) - 4. * A * C)/2. * A ** 3$

12) $(2.0 * (A - B ** 2)/B) + 1.0$

13) $(C(K) + A(3) * B(J))/(9.7 + 3.5 * P)$

14) $(A ** 2 + B)/5.0 + (B ** 2 - A)$

$$15) Y ** (3./4.)/5.2 + X ** 2./3.$$

$$16) (J ** 2 + K)/5 + (K ** 2 - J) * (J + 8)$$

8. จงหาค่าของ FORTRAN arithmetic expression ต่อไปนี้

กำหนดค่า $A = 10.0$, $B = 3.0$, $J = 10$ และ $K = 3$

$$1) A + B ** 2/2.0$$

$$2) J + K ** 2/2$$

$$3) B + A/B - 1.0$$

$$4) K + J/K - 1$$

$$5) A ** 2 + B/5.0 + B ** 2 - A$$

$$6) J ** 2 + K/5 + K ** 2 - J$$

$$7) (5 * K)/2$$

$$8) 5 * (K/2)$$

$$9) (A ** 2 + B)/5.0 + (B ** 2 - A)$$

$$10) (J ** 2 + K)/5 + (K ** 2 - J)$$

$$11) (2.0 * (A - B ** 2)/B) + 1.0$$

$$12) (2 * (J - K ** 2))/K + 1$$

9. จงหาค่าของ FORTRAN arithmetic expression โดยใช้ค่าที่กำหนดให้

$$1) J = 2, K = 2, KK = 7, L = -3$$

$$a) J * (K - KK) / (9 + L)$$

$$b) J * ((K - KK) / (9 + L))$$

$$c) (J * (K - KK)) / (9 + L)$$

$$d) (J * (K - KK)) / (9 + L)$$

$$2) A = -2.0, B = 3.0, C = -2.0, D = 3.0$$

$$a) A * B/C ** D$$

$$b) (A * B/C) ** D$$

$$3) A = 2.0, B = 3.0, C = 2.0, D = 3.0$$

$$a) A * B/C ** D$$

$$b) (A * B/C) ** D$$

$$c) A * (B/C) ** D$$

10. จงเขียนเป็น FORTRAN logical expression

- 1) $x^2 + y^2 \leq \theta^2$ และ $x + y \geq a$
- 2) $y = x$ หรือ $y + x^2 > Z$
- 3) $a + b > c$ และ $b + c > a$ และ $a + c > b$
- 4) $a^2 + b^2 = c^2$ และ $a + b \neq c$
- 5) $17 = I + \frac{J}{K}$ หรือ $C \neq \frac{a + b}{2.1}$

11. จงหาค่าของนิพจน์ต่อไปนี้

กำหนดค่า $X = 22.5$, $Y = 16.9$ และ $Z = 5.6$

- 1) $X .GE. Y$
- 2) $Y .NE. Z$
- 3) $Y \quad Z .GT. X .OR. X + Y .NE. Z$
- 4) $Y .GE. X .AND. Y .LT. X .OR. Y + Z .NE. X + Y$
- 5) $Y .GT. X .AND. Z .LT. X$

12. จงหาค่าของนิพจน์ต่อไปนี้

ถ้า P เป็นจริง (true), Q เป็นจริง, R เป็นเท็จ (false) และ S เป็นเท็จ

- 1) $P .AND. Q .AND. R$
- 2) $P .OR. Q .OR. R$
- 3) $P .OR. R .AND. Q$
- 4) $P .AND. .NOT. R .AND. .NOT. Q$
- 5) $P .AND. R .OR. Q$
- 6) $P .AND. .NOT. R$
- 7) $P .AND. Q .OR. R .OR. S$
- 8) $P .OR. R .AND. Q .OR. S$
- 9) $P .AND. Q .OR. R .AND. S$
- 10) $.NOT. P .OR. .NOT. R$

13. จงพิจารณา FORTRAN arithmetic statement ต่อไปนี้ สมมติว่าเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมที่จะถูก execute ก่อนหลังตามลำดับหลังจากที่แต่ละคำสั่ง (statement) ถูก execute แล้ว จงใส่ค่าของ A, B และ C ว่ามีค่าเท่าใด สมมติเริ่มต้น A, B และ C ต่างก็มีค่าเท่ากับ 0

| arithmetic statement | A | B | C |
|----------------------|---|---|---|
| A = 5.0 | | | |
| B = -A | | | |
| C = A/B - 1.0 | | | |
| c = C + 1.0 | | | |
| B = B * B + C | | | |
| A = A ** 2 - B | | | |
| B = B - C + A | | | |
| C = B*C | | | |
| B = B/2.0 | | | |
| A = C/B + 12.0 | | | |

14. FORTRAN arithmetic statement **ต่อไปนี้ถูกหรือผิด ถ้าผิดเหตุใดจึงผิด**

รูปแบบ : $a = ae$

โดยที่ a = variable (simple or subscripted)

และ ae = arithmetic expression

| | Valid | Why invalid? |
|---------------------------------|-------|--------------|
| 1) DISTANCE = RATE * TIME | | |
| 2) (Y/X) ** (A - 1.0) = P | | |
| 3) ROOT = 2.0 * π * R | | |
| 4) RATE = D/T | | |
| 5) C ** 2 = A ** 2 + B ** 2 | | |
| 6) PAY = 50 | | |
| 7) GROSS = DEDUC + NET. | | |
| 8) 3.141592 = PI | | |
| 9) N = N + 1,000 | | |
| 10) A = B ** (N - 2) | | |
| 11) A = N + -M | | |
| 12) X - EAR = SUMX/XN + 5X | | |
| 13) 4A = P + C(- D) | | |
| 14) TOTAL = (NO1 1) + (NO2 2) | | |
| 15) CIRLK = NUMB ** 3 | | |
| 16) (A + B)(A - B) = C | | |
| 17) NPAY = \$40.50 | | |
| 18) ABC = -365 | | |
| 19) K = SIN (θ) + A(X) | | |
| 20) I = 9500.95 | | |
| 21) $K^2 = A^2 + N^2$ | | |

15. กำหนดค่า $X = 14.0$, $Y = 4.0$, $A = 2.0$, $B = 3.0$, $N = 11$ และ $M = 3$

1) $JAM = X/Y + A ** B - 6.7$, JAM จะเก็บค่าเท่าใด

2) $SAM = (N + 9)/M$, SAM จะเก็บค่าเท่าใด

3) $STAR = (X + Y)/A + .5*B$, STAR จะเก็บค่าเท่าใด

16. จากคำสั่ง

```

15  READ (6, 15) A, B, IN
      FORMAT (F4.2, F5.2, 2X, 14)

```

ค่าของ A จะถูกอ่านจาก column ที่ __ ถึง column ที่ __ ของ record

ค่าของ B จะถูกอ่านจาก column ที่ __ ถึง column ที่ __ ของ record

ค่าของ IN จะถูกอ่านจาก column ที่ __ ถึง column ที่ __ ของ record

17. ถ้ากำหนด input record ดังนี้

| คอลัมน์ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| record ที่ 1 | 1 | . | 4 | 0 | 5 | . | 1 | 9 | 8 | 5 | | 0 | 1 | 2 | 4 | |
| record ที่ 2 | 1 | | 2 | 3 | 4 | 2 | 4 | 5 | 7 | 8 | 1 | 0 | 2 | 5 | 1 | 7 |
| record ที่ 3 | - | 6 | 2 | 3 | 1 | 4 | 5 | . | 7 | - | 5 | 1 | 0 | 4 | | |

ให้ใช้คำสั่ง READ ในข้อ 16

จาก record ที่ 1 A, B และ IN จะเก็บค่าเท่าใดบ้าง

จาก record ที่ 2 A, B และ IN จะเก็บค่าเท่าใดบ้าง

จาก record ที่ 3 A, B และ IN จะเก็บค่าเท่าใดบ้าง

18. กำหนดค่า $A = -1.25$, $B = 457.89$ และ $IN = 294$

จงแสดง field ทั้ง 3 ใน record พร้อมทั้งข้อมูลใน record เพื่อให้ใช้คำสั่ง READ ในข้อ 16 ให้ได้ค่าตามต้องการ

19. จาก

```

5  READ (5, 5) IN, B, C, D(2)
      FORMAT (I5/3F7.2)

```

จะต้องใช้ Input record กี่ record แต่ละ record มีค่าของตัวแปรใดบ้าง

20. กำหนด

```

9  READ (5, 9) A, B, N
      FORMAT (F4.2, 2X, F4.1, 1X, 16)

```

และกำหนดค่า $A = 73.2$, $B = 625.2$, $N = -3650$ จงแสดงข้อมูลใน input record

21. กำหนด $\left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{READ (5, 32) MA, XA, YA, KA} \\ \text{FORMAT (2X, 16, IX, F5.3, F7.2, 18)} \end{array}$

และกำหนดค่า MA = - 123, YA = -2517.9, XA = 32.254 และ KA = 2800

จงแสดงข้อมูลใน input record

22. กำหนด input record ให้ดังนี้

| column | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | |
|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| record ที่ 1 | - | 6 | 1 | 5 | 1 | 4 | 7 | 5 | 9 | | 5 | 4 | 2 | 7 | | | 3 | 4 | 5 | 6 | | 7 | | | | |
| record ที่ 2 | 7 | 4 | 7 | 0 | . | 5 | 0 | 6 | 9 | | - | 3 | 8 | 9 | | 6 | | 5 | 7 | 6 | 5 | | | | | |
| record ที่ 3 | 5 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 9 | 3 | | 5 | 2 | 8 | 1 | | 6 | 7 | 7 | 5 | 1 | 9 | | | 6 | | | |
| record ที่ 4 | 1 | . | 4 | 0 | 5 | . | 1 | 8 | 9 | 5 | - | 6 | 1 | 2 | 0 | 4 | 6 | - | 7 | 8 | 9 | | | | | |
| record ที่ 5 | 1 | 2 | 2 | 5 | 4 | 3 | 4 | 2 | - | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 5 | 9 | 6 | | | | | | | | | |
| record ที่ 6 | M | A | L | A | | 4 | 2 | 2 | | S | U | K | H | U | M | V | I | T | | S | O | I | | 6 | | |
| record ที่ 7 | 1 | 3 | 2 | 7 | 8 | 2 | . | 5 | 8 | 5 | 3 | 2 | . | 2 | 5 | 4 | 3 | | | | | | | | | |

- 1) $\left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{READ (5, 91) SUN, MON, TEE, WEE} \\ \text{91 } \text{FORMAT (F6.2, 2X, 13, IX, F4.0, 2X, F4.4)} \end{array}$

จาก record ที่ 1 SUN, MON, TEE, WEE จะเก็บค่าเท่าใด

- 2) จาก input record ข้างบน และ READ statement

- $\left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{READ (5, 92) XA, JAM, APR, JUNE} \\ \text{92 } \text{FORMAT (/3X, F6.2, 1X, I5 //5X, F5.0, 7X, 16)} \end{array}$

ตัวแปรทั้ง 4 ตัวในคำสั่ง READ จะเก็บค่าเท่าใด

- 3) จาก record ที่ 5 จงเขียนคำสั่งให้ Computer อ่านข้อมูลเพื่อเก็บค่า - 890, .02543 และค่า 2590 ไว้ในหน่วยความจำหลัก
- 4) จงเขียนคำสั่งให้ Computer อ่าน record ที่ 6
- 5) จงเขียนคำสั่งให้ Computer อ่าน record ที่ 7 เพื่อเก็บค่า 2.585 ไว้ใน HNOU, 13278 ไว้ใน NOEM และ 32.25 ไว้ใน HRWR
- 6) จงเขียนคำสั่งให้ Computer อ่าน record ที่ 7 เพื่อเก็บค่า 132.78 ไว้ใน A, 5853 ไว้ใน K และ .25 ไว้ใน B

23.

```
WRITE (6,3) KOUNT, SUM
3 FORMAT (3X, 14, 2X, F6.2)
```

ถ้า KOUNT เก็บค่า 121 และ SUM เก็บค่า 356.496 จงแสดงผลการพิมพ์
(ในที่นี้ 6 = เครื่องพิมพ์)

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|
| ตำแหน่ง | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | ... |
|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|

24. K เก็บค่า -68, S เก็บค่า 365.6572 และ NAME เก็บ SEPT
จงแสดงผลการพิมพ์ตามคำสั่งข้างล่าง

```
WRITE (6, 19) K, S, NAME
19 FORMAT (2X, 14, 3X, F6.2, A7)
```

25. จงใช้ค่าของ K, S และ NAME ในข้อ 24 จงแสดงผลการพิมพ์ตามคำสั่ง (A = blank)

```
20 WRITE (6, 20) K, S, NAME
   FORMAT (8X, 13/2X, 6HSUM = , F7.3 //
+ 19H NAME OF MONTH IS , A4)
```

26. จงเขียนคำสั่งให้ Computer พิมพ์สิ่งที่ต้องการต่อไปนี้บนกระดาษจากเครื่องพิมพ์

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ตำแหน่ง | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | | |
| | | | | | R | A | M | K | H | A | M | H | A | E | N | G | | | | | | | |
| | | | | | U | N | I | V | E | R | S | I | T | Y | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | C | S | | 2 | 1 | 5 | | | | | | | | | |
| | | | | | F | O | R | T | R | A | N | | P | R | O | G | R | A | M | M | I | N | G |

27. ถ้า X BAR เก็บค่า 87.2 และ SDX เก็บค่า 6.3 จงแสดงผลการพิมพ์ตามคำสั่ง

```
20 WRITE (6, 20) X BAR, SDX
   FORMAT (3X, 16HSAMPLE SIZE = 50 // 3X,
+ 12HMEAN OF X = , F4.1/3X, 14H S.D., OF X = , F4.1)
```

28. ถ้า A เก็บ |MAR|, B เก็บ |APR| และ C เก็บ |JUNE|

จงแสดงผลการพิมพ์ตามคำสั่ง

```
21 | WRITE (6, 21) A, B, C  
   | FORMAT (1X, 2A6, A8)
```

29. กำหนดค่า $X = 22.5$, $Y = 16.9$, $Z = 5.6$, $I = 3$ และ $J = 4$ เมื่อ Computer execute control statement ต่อไปนี้แล้ว statement ไตจะถูก execute ต่อไป

```
1) | IF(X) 20, 30, 40  
2) | IF (X + Y + Z) 11, 12, 13  
3) | IF (Y - X) 94, 1, 2  
4) | IF (X - Y) 19, 20, 21  
5) | IF (I - 3) 29, 39, 19  
6) | IF (-Y) 18, 19, 36  
7) | IF (I - 1/2 * 2) 31, 32, 33  
8) | GO 1-0 101  
9) | GO TO (3, 20, 9, 16, 54), I  
10) | GO TO (20, 30, 40, 50), J  
11) | IF (Y .GT. X .AND. Y .LT. Z) GO TO 50  
51 | SUM = Y + Z + X  
12) | IF (I .EQ. 8) STOP  
56 | J = I + 10
```

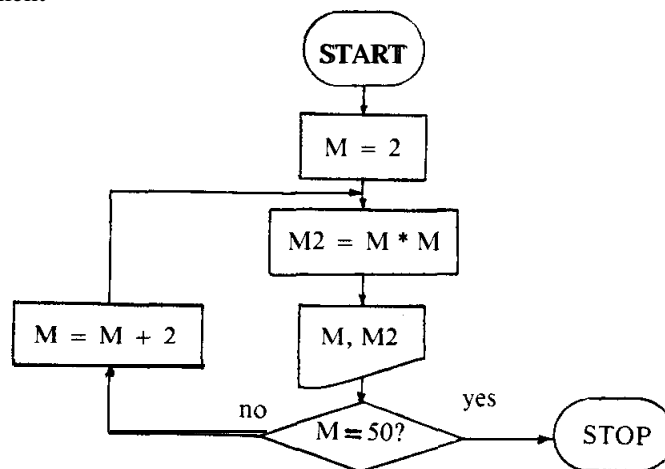
30. จงบอกสิ่งผิดใน FORTRAN statement ต่อไปนี้ และเหตุที่ผิด

- | | |
|-----|-------------------------------|
| 1) | GO TO STOP |
| 2) | GO TO, 125 |
| 3) | A(K) = X(I) + Y(B) |
| 4) | SUM = SUM + A(3, - 3) |
| 5) | IF (X ** 2 - 1.0), 10, 11, 12 |
| 6) | IF (NUMBER) 10, 20, 30, 40 |
| 7) | IF (X = Y) 90, 91, 92 |
| 8) | IF (DATE) 0, 10, 3 |
| 9) | IF (X) 10, 10, 10 |
| 10) | IF (N .EQ. 9) 10 |
| 11) | DO 10 X = 1, 40 |
| 12) | DO 50, INDEX = 5, J, 3 |
| 13) | DO 40 J = 1, 20, 3, 9 |
| 14) | DO 12 IT = 1, 10, 11 |
| 15) | DOOJ = 1, 5 |
| 16) | DO 20, I = 1, 20 |
| 17) | DO 6 J = 2, 20, - 1 |
| 18) | DO M I = 1.20 |
| 19) | DO 6 M = 1, N, |
| 20) | F (N .NE. M) 10, 20, 30 |

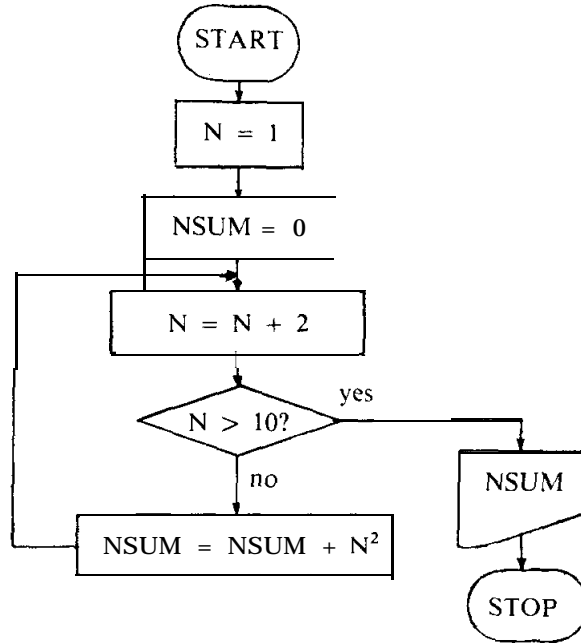
31. จงเขียนโปรแกรมจากผังโปรแกรมที่กำหนดให้ โดยใช้ IF statement แล้วเปลี่ยนไปใช้

DO statement

1)



2)



32. จาก

| | |
|---|---------------------------------|
| 6 | READ (5, 6) (RA (J), J = 1, 20) |
| 6 | FORMAT (3F5.2) |

จะต้องเตรียม input card กี่ใบ

33. จาก

| | |
|----|--------------------------------------|
| 30 | READ (5, 30) (ANT (M), M = 1, 10, 2) |
| 30 | FORMAT (F6.2) |

จะต้องเตรียม input card กี่ใบ แต่ละใบมีค่าของตัวแปรใดบ้าง

34. จาก

| | |
|----|---|
| 13 | READ (5, 13) ((BAT (1, J), J = 1, 4), I = 1, 2) |
| 13 | FORMAT (4F4.1) |

จะต้องเตรียม input card กี่ใบ แต่ละใบมีค่าของตัวแปรตัวใดบ้าง

35. กำหนด Array M ซึ่งมีสมาชิก 9 ตัว แต่ละตัวมีค่าดังต่อไปนี้

| | | |
|------------|-----------|------------|
| M(1) = 12 | M(4) = 15 | M(7) = 18 |
| M(2) = 2 | M(5) = 16 | M(8) = - 8 |
| M(3) = - 9 | M(6) = 50 | M(9) = - 3 |

จงแสดงผลการพิมพ์ตามคำสั่ง

ก)

| | |
|----|--------------------------------|
| 29 | WRITE (6, 29) (M(K), K = 1, 9) |
| 29 | FORMAT (3 (3X, 12)) |

ข)

| | |
|----|--------------------------------------|
| 30 | WRITE (6, 30) (M (KA), KA = 2, 9, 2) |
| 30 | FORMAT (214/) |

36. จงเปลี่ยนคำสั่งในข้อ 35 ก) เป็นใช้ DO statement แทน

37. จาก

| | | | |
|----|--|--|---|
| 18 | | | WRITE (6, 18) (CAT (I), I = 1, 5, 2), (RAT (I), I = 1, 5) |
| | | | FORMAT (2F10.2) |

Computer จะดึงค่าของตัวแปรใดมาพิมพ์ให้บ้าง และพิมพ์ในลักษณะอย่างไร

38. กำหนด Input card 4 บัตร คือ (ลักษณะของ x แต่ละตัวคือ X.X)

บัตรที่ 1 มีค่าของ X_{11}, X_{12}, X_{13}

บัตรที่ 2 มีค่าของ X_{21}, X_{22}, X_{23}

บัตรที่ 3 มีค่าของ X_{31}, X_{32}, X_{33}

บัตรที่ 4 มีค่าของ X_{41}, X_{42}, X_{43}

จงเขียนคำสั่งอ่านบัตรทั้ง 4 บัตรโดย

1) ใช้ DO statement

2) ใช้ Implied DO

39. ถ้า Input card มี 3 บัตรคือ

บัตรที่ 1 มีค่าของ $X_{11}, X_{21}, X_{31}, X_{41}$

บัตรที่ 2 มีค่าของ $X_{12}, X_{22}, X_{32}, X_{42}$

บัตรที่ 3 มีค่าของ $X_{13}, X_{23}, X_{33}, X_{43}$

จงเขียนคำสั่งอ่านบัตรทั้ง 3 บัตรโดย

1) ใช้ DO statement

2) ใช้ Implied DO

40. สมมติใน memory ของคอมพิวเตอร์ มีค่าของ x 12 ค่า ใน array X ในข้อ 39 แล้ว จงเขียนคำสั่งพิมพ์สมาชิกของ array X ในรูป matrix ขนาด (4 x 3) ดังนี้

$\begin{matrix} X.X & X.X & X.X \\ \wedge\wedge\wedge & \wedge\wedge\wedge & \wedge\wedge\wedge \end{matrix}$

$\begin{matrix} X.X & X.X & X.X \\ \wedge\wedge\wedge & \wedge\wedge\wedge & \wedge\wedge\wedge \end{matrix}$

$\begin{matrix} X.X & X.X & X.X \\ \wedge\wedge\wedge & \wedge\wedge\wedge & \wedge\wedge\wedge \end{matrix}$

$\begin{matrix} X.X & X.X & X.X \\ \wedge\wedge\wedge & \wedge\wedge\wedge & \wedge\wedge\wedge \end{matrix}$

(A = blank)