

## ICT - 1<sup>st</sup> Paper Questions

1. පහත ක්‍රමලේඛ කණ්ඩයේ ප්‍රතිදානය වන්නේ,

Print  $(2+1)^2*2$

- i. 81
- ii. 18
- iii. 4
- iv. 12

පිළිතුර : 2

\*\*\* 2 හා 3 ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු ලිවීමට පහත ව්‍යාජ කේතය භාවිත කරන්න. \*\*\*

X=5

T=20

While x<8

Print T

T = T – X

X = X + 2

End While

2. ඉහත ව්‍යාජ කේතය කී වරක් පුනර්කරණය වේද?

- i. 3
- ii. 5
- iii. 2
- iv. 1

පිළිතුර : 3

3. ඉහත ව්‍යාජ කේතයේ ප්‍රතිදානය වන්නේ

- i. 20, 15
- ii. 20
- iii. 20, 15, 10
- iv. 5, 7

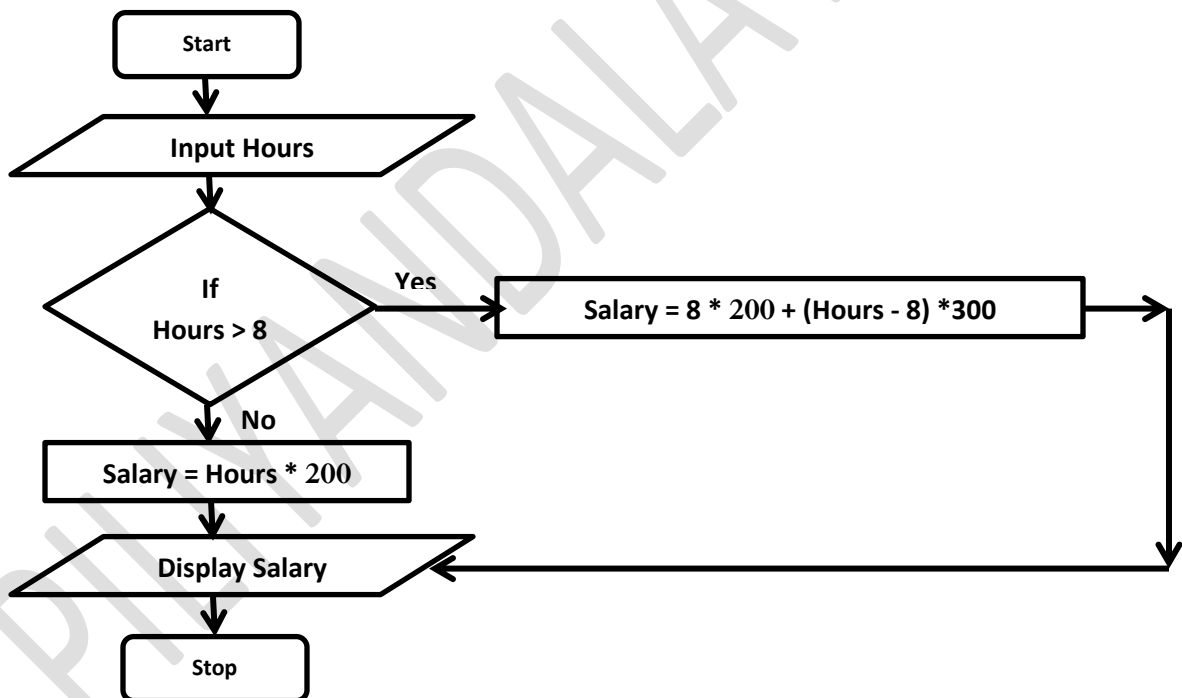
පිළිතුර : 1

4. පහත ක්‍රමලේඛ කණ්ඩාසලකින් ඉන් “True” ලෙස ප්‍රතිදානය කරන්නේ

- A. Print  $5 > 10$  AND  $5 > 2$
  - B. Print  $5 > 10$  OR  $5 < 6$
  - C. Print NOT ( $5 > 2$ )
- 
- i. A පමණි.
  - ii. B පමණි.
  - iii. A හා B පමණි.
  - iv. A, B, C සියල්ලම..

පිළිතුර : 2

5. මිනිසෙකුගේ දිනක වැටුප ගණනය කිරීමට පහතගැලීම් සටහන භාවිත කරයි. වැඩ කරන මුල් පැය 8 ට පැයකටගෙවන මුදල රු. 200 කි. පැය 8 ට වැඩි වන සෑම පැයකටමගෙවන මුදල රු. 300 කි. මිනිසෙකු එක් දිනකදී පැය 10ක් වැඩ කරයි නම් පහතගැලීම් සටහනට අනුව ඔහුගේ එදින වැටුප වන්නේ,



- i. රු. 2200 කි.
- ii. රු. 2000 කි.
- iii. රු. 3000 කි.
- iv. රු. 2400 කි.

පිළිතුර : 1

## ICT- 2<sup>nd</sup> Paper Questions

1. “A” ලැයිස්තුවේ ඇති Visual Basic ක්‍රමලේඛ දෝෂ කුමක්දැයි “B” ලැයිස්තුවෙන් තෝරා යා කරන්න

“A” ලැයිස්තුව
if marks >75 Print “Grade A” End if
කේතය ලිවීමෙන් පසු එහි වර්ණය රතු පාටින් පෙන්වයි.
ක්‍රමලේඛය ක්‍රියාත්මක වන නමුත් අපේක්ෂිත පිළිතුරු ප්‍රතිදානය නොවේ.

“B” ලැයිස්තුව
තාර්කික දෝෂ (Logical Error)
කාරක රීති දෝෂ (Syntax Error)

2.

- a) For p = 1 to 4  
Print 2 & “X” & p & “=” & 2\*p  
Next p

ඉහත ක්‍රමලේඛ කණ්ඩායම් ප්‍රතිදානය ලියන්න.

පිළිතුර :

2 X 1 = 2  
2 X 2 = 4  
2 X 3 = 6  
2 X 4 = 8

- b) පහත ක්‍රමලේඛ කණ්ඩායම මගින් 1 සිට 5 දක්වා සංඛ්‍යාවල එකතුව ප්‍රතිදානය කරයි. a, b, c, d යන හිස් තැන් වලට සුදුසු පිළිතුරු ලියන්න.

X = 1  
Total = 0  
Do while X < (.a..)  
Total = (.b..) + X  
X = (.c..) + 1  
Loop  
print (.d..)

පිළිතුර :

a = 6  
b = Total  
c = X  
d = Total

c) පහත ව්‍යාප්ත කේතයේ ප්‍රතිඵලය ලියා ඒ සඳහා සුදුසු ගැලීම් සටහනක් අඳින්න.

Begin

$T = 0$

$Y = 1$

While  $T < 25$

$T = T + Y$

$Y = Y + 2$

Print T

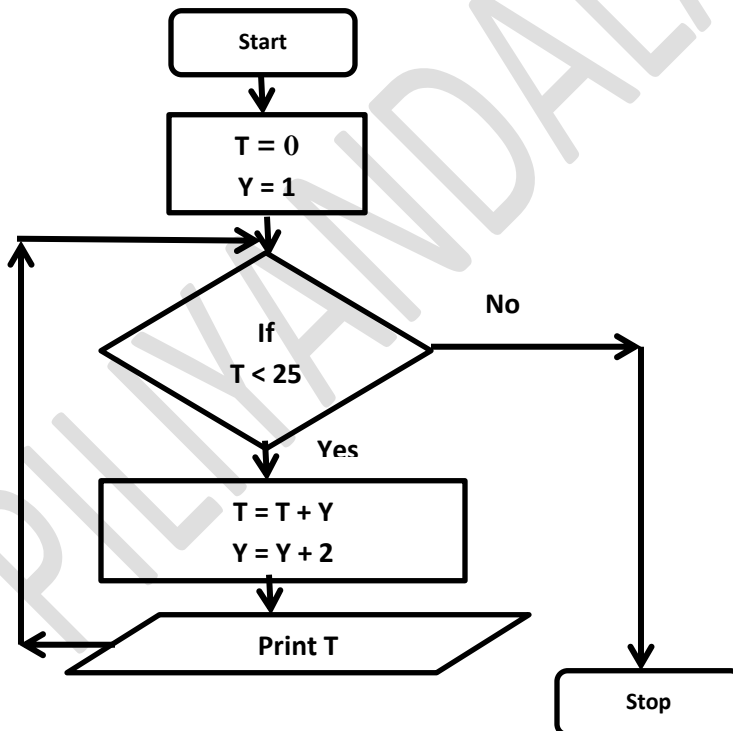
End While

End

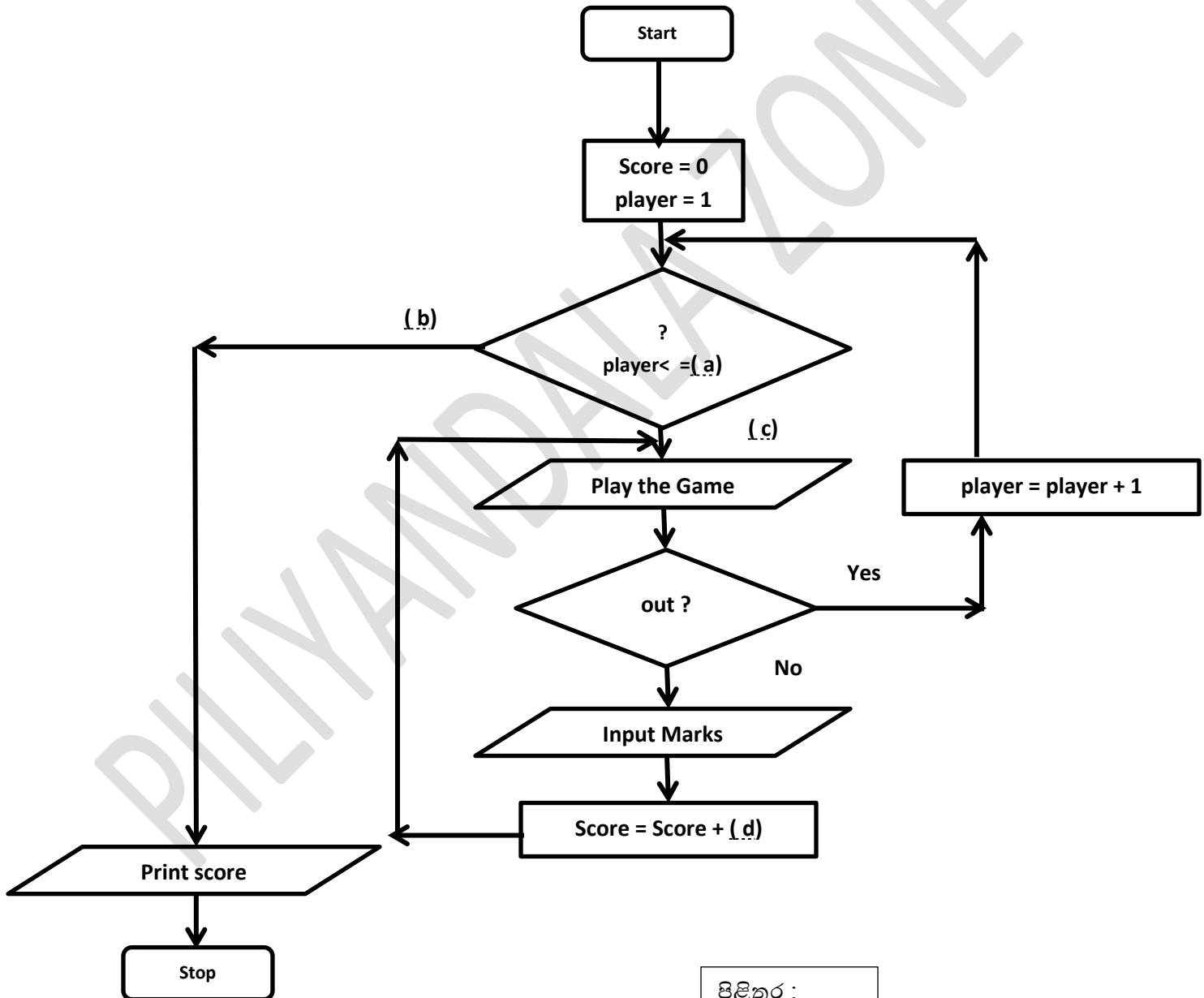
පිළිතුර :

ප්‍රතිඵලය : 1, 4, 9, 16

ගැලීම් සටහන



එල්ලේ ක්‍රීඩාව කිරීමට එක් පිලකට තරඟකරුවන් 10ක් සිටී. පිතිකරුවන් 10 දෙනෙකුට තරඟයෙන් ඉවත් වන තුරු ක්‍රීඩා කළ හැකිය. පිතිකරුවෙකු ලකුණු ලබා ගත් විට එය මුලු ලකුණු වලට එකතු වේ. පිතිකරුවන් 10 දෙනා තරඟයෙන් ඉවත් වූ පසු එම පිලේ මුලු ලකුණු පෙන්වයි. ඉහත ක්‍රියාවලිය සඳහා පහත ගැලීම් සටහන භාවිත කරයි. එහි දක්වා ඇති a, b, c, d හිස් තැන් වලට සුදුසු පිළිතුරු ලියන්න.



පිළිතුර :

a = 10

b = no

c = yes

d = Marks

Draw flow charts, write pseudo codes and Pascal programs for following problems.

1. Input price and quantity of a school bag and display the cost.
2. Input marks of science and mathematics and find the total of them and display them. If the total greater than 50 display the message "Good" otherwise display "Bad"
3. Input names and scores of houses of the sports met in Anura Vidyalaya. Find and display the name of the winning house.
4. Display odd numbers from 50 to 60 and display the total of them.
5. Baby's Medical clinic at Panadura Hospital wants to measure the average weight of 2 years babies in the clinic.  
Input how many 2 years old babies present in the clinic on that day. Then measure and input weight of them. Find the average weight and display it.

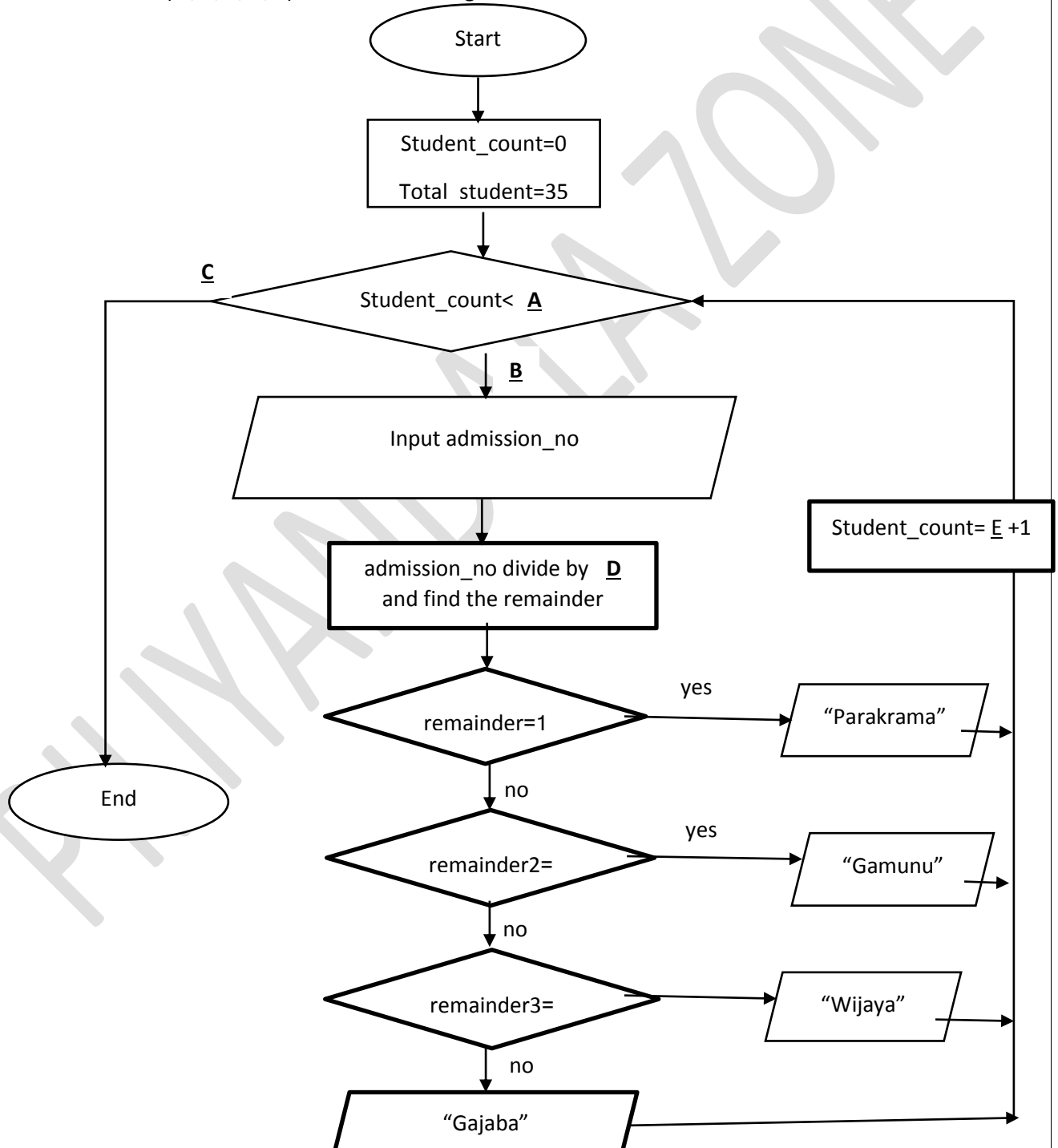
6. Draw a flow chart for the following pseudo code

```
Input total_subjects
Total=0
c=1
while c <=total_subjects
    Input Marks
    Total=Total + Marks
    c = c + 1
Output Total
```

7. A teacher of a certain class room having of 35 students. Teacher need to divide the students in to four houses of their annual sports meet according to their admission number. This will done by dividing the Admission number by 4 and considering the remainder. The way to do it is explaining the flow chart given below.

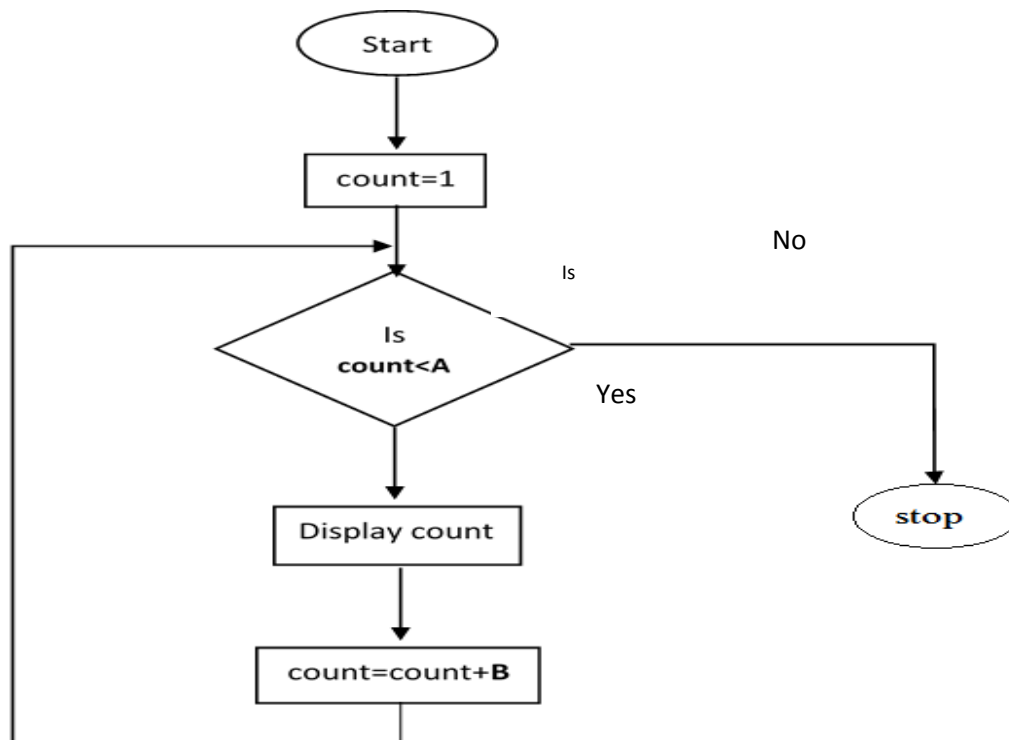
Remainder	House
1	Parakrama
2	Gamunu
3	Wijaya
4	Gajaba

Fill the blanks ( A, B, C, D, E) of the flow chart given below .



MCQ

32. What are the suitable values for “A” and “B” of the flow chart given below to output values as 1, 3, 5, 7 and 9?



- (1) 11and 2
- (2) 10and 2
- (3) 9and 2
- (4) 10and 1



33. What is the output of following pseudo code?

```
Begin
    M=0
    Repeat
        M=(M+2)*2
    Until(M>10)
    Display M
End.
```

- (1) 12                      (2) 4                      (3) 0                      (4) 28

34. What are the outputs of “14 DIV 4” and “14/4” respectively, in the Pascal language?

- (1) 2 and 3.50                      (2) 3 and 3.50                      (3) 3 and 2                      (4) 2 and 3

35. What is the correct Pascal Program to display the following output,

10 20 30 40 50

)1(

```
Program numbers;
Var
N: integer;
Begin
    N:=10
    Repeat
        Write(N, ' ');
        N:=N+10;
    Until (N>50);
Readln;
End.
```

)2(

```
Program numbers;
Var
N: integer;
Begin
    N:=10;
    Repeat
        Write(N, ' ');
        N=N+10;
    Until (N<50);
Readln;
End.
```

)3(

```
Program numbers;
Var
N: integer;
Begin
    For N:=10 to 50 do
        Write(N, ' ');
End.
```

)4(

```
Program numbers;
Var
N: integer;
Begin
    N:=10;
    While N>50 do
        Write(N, ' ');
        N:=N+10;
End.
```

Write the output of following flow charts and pseudo codes

1.

```
Begin
    m=20
    n=5
    while m>n
        print (m)
        m=m-n
    end while
End
```

2. Begin

```
n1=12
n2=6
repeat
    Print n1
    n1=n2
Until n1=n2
End
```

3. Begin

```
x=12
y=6
repeat
    x=x-3
    y=y+3
Until x=y
print x
End
```

## Programming Assignment

Draw Flow charts and write Pascal program for following problems.

1.

Input name, subject names and marks of three subjects of three A/L students.

Find and display their Total and average marks,  
also find maximum and minimum totals from them.

2. Display the following patterns by using repetitions.

a.  $5 \times 1 = 5$   
 $5 \times 2 = 10$   
 $5 \times 3 = 15$   
 $5 \times 4 = 20$   
 $5 \times 5 = 25$

b. \*  
\* \*  
\* \* \*

c. 1  
1 2  
1 2 3

3. Input item code, unit price and quantity of given number of items and print item amount and the total cost. Then input customer pay amount. Calculate and display balance if any.

Eg. Item code   unit price   quantity   Amount

T001	2300	3	6900
T002	19200	2	38400
T003	2000	5	10000

Total cost: 55300