

نموذج اجابة امتحان الفصل الدراسي الاول 2016م

الفرقة: الاولى تعليم اساسي شعبة: الرياضيات

المادة: مقدمة في الحاسوب

تاريخ الامتحان: 19-1-2016 الثلاثاء

الممتحن: الدكتور رضا جمال عبد الرحمن كلية العلوم - قسم الرياضيات

اجابة الاسئلة

اجابة السؤال الاول:

: (أولا): أكمل الآتي:

$$(a) (61.625)_{10} = (\quad)_8$$

$$(b) (10011011.101)_2 = (\quad)_{10}$$

$$(c) (00111101.111011)_2 = (3D.EC)_{16}$$

$$(d) (3654)_8 + (2326)_8 = (110010000010)_2$$

$$(e) (1101)_2 \times (111)_2 = (\textcolor{blue}{1001011})_2$$

(ثانيا): طريقة المكمل في اجراء عمليات الطرح :

$$(1) (3656)_8 - (2326)_8 = (1\ 3\ 3\ 0)_8$$

$$\begin{array}{r} 3\ 6\ 5\ 6 \\ +\ 5\ 4\ 5\ 1 \\ \hline 1\ 1\ 3\ 2\ 7 \\ \hline \underline{1} \\ 1\ 3\ 3\ 0 \end{array}$$

$$2) (1001)_2 - (1011)_2 = (-0010)_2$$

$$\begin{array}{r} \textcolor{red}{1}\ 0\ 0\ 1 \\ \underline{+0\ 1\ 0\ 0} \\ \textcolor{red}{1}\ 1\ 0\ 1 \\ -\ 0\ 0\ 1\ 0 \end{array}$$

اجابة السؤال الثاني:

: (اولا)

الصيغة العامة للجمل الآتية for, switch, while and while هي

(1)-

```
if (condition)
```

```
statement1;
```

```
else
```

```
statement 2;
```

(2)-

```
switch (expression){  
case constant 1: statement 1;  
case constant 2: statement 2;  
case constant 3: statement 3;  
Case constant N: statement N;  
default : statement 0}
```

(3)-

```
while (condition)  
{statement1; statement 2; ....statmentn;}
```

(4)-

```
for(initialization;condition;update)  
statement;
```

تبين الخطأ وكذلك كتابته في الصورة الصحيحة هكذا:

(a)-The input object cin requires the output operator >> . It should be
`cin >> m ;`

(b)- The word else is a keyword in C++; it can not be used as a variable name.

Use:

```
float b= 44 ;
```

(c)- Parentheses are required around the condition, and a semicolon is required at the end. The correct is

```
if (n==10) n = n+1;
```

(d)- There are four errors: the first line should not end with a semicolon, the parentheses are missing from main, n is not declared: The correct is

```
# include < math.h >
int main ()
{ int n;
  n = 22 ;
  cout << "n = " << endl ;}
```

(ثانيا): أكمل الجمل الآتية:

(ا)- نقصد ب Newline_endl :

(ب)- اي جملة في برنامج مكتوب بلغة C++ يجب ان تنتهي بsemicolon.....

(ت)- من المؤثرات العلائقية في C++ هي >=, ==, !=, !, <

(ث)- اذا اعطيت الجملة الآتية `const int i=5` فان قيمة المتغير "i" بعد تنفيذ الجملة الآتية `i++;` تكون 5.

(ج)- ناتج العملية الآتية $27\%6 * \left(3 + (6 * 3/(3))\right)$ يساوي 27

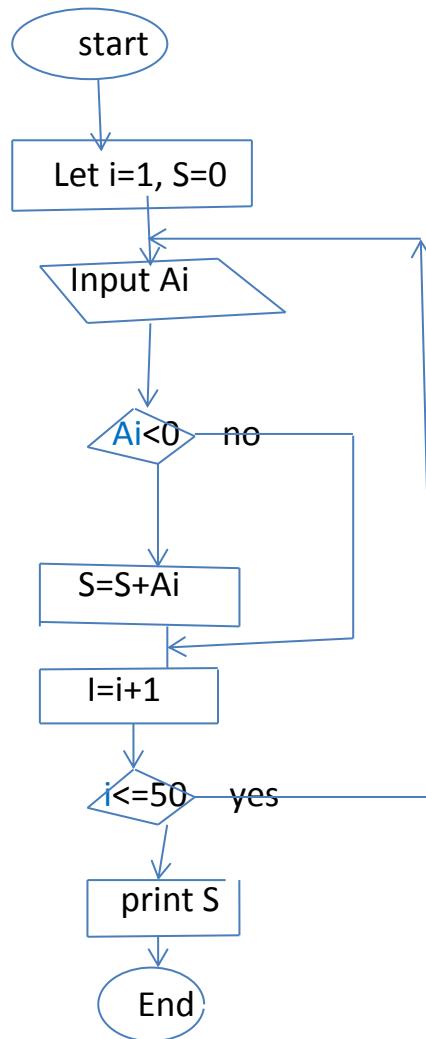
(ح)- اذا كان `m=20, n=2` فان قيمة التعبير `(++m - (n--) + 3)` تساوي 22

(خ)- كل برنامج مكتوب بلغة C++ يبدأ التنفيذ من الدالة main()

(د)- دوال الادخال والاخراج معروفة فيه في ملف يسمى iostream.h

اجابة السؤال الثالث:

خربيطة التدفق



البرنامـج:

```
# include <iostream.h>
Int main()
{ int i=1;
  float Ai, S=0;
  do
    cout<<"enter the numberAi" <<endl;
    cin >> Ai;
```

```

if (Ai <0)
S=S+Ai;
I=I+1;
while(i<=50)
cout << S;
return(0);}

```

اجابة السؤال الرابع:

(اولاً): مخرجات البرنامج هي

$1*1=1$ $1*2=2$ $1*3=3$ $1*4=4$ $1*5=5$ $1*6=6$ $1*7=7$ $1*8=8$ $1*9=9$ $1*10=10$
 $2*2=4$ $2*3=6$ $2*4=8$ $2*5=10$ $2*6=12$ $2*7=14$ $2*8=16$ $2*9=18$ $2*10=20$
 $3*3=9$ $3*4=12$ $3*5=15$ $3*6=18$ $3*7=21$ $3*8=24$ $3*9=27$ $3*10=30$
 $4*4=16$ $4*5=20$ $4*6=24$ $4*7=28$ $4*8=32$ $4*9=36$ $4*10=40$
 $5*5=25$ $5*6=30$ $5*7=35$ $5*8=40$ $5*9=45$ $5*10=50$
 $6*6=36$ $6*7=42$ $6*8=48$ $6*9=54$ $6*10=60$
 $7*7=49$ $7*8=56$ $7*9=63$ $7*10=70$
 $8*8=64$ $8*9=72$ $8*10=80$
 $9*9=81$ $9*10=90$
10*10=100

(ثانياً)

البرنامج:

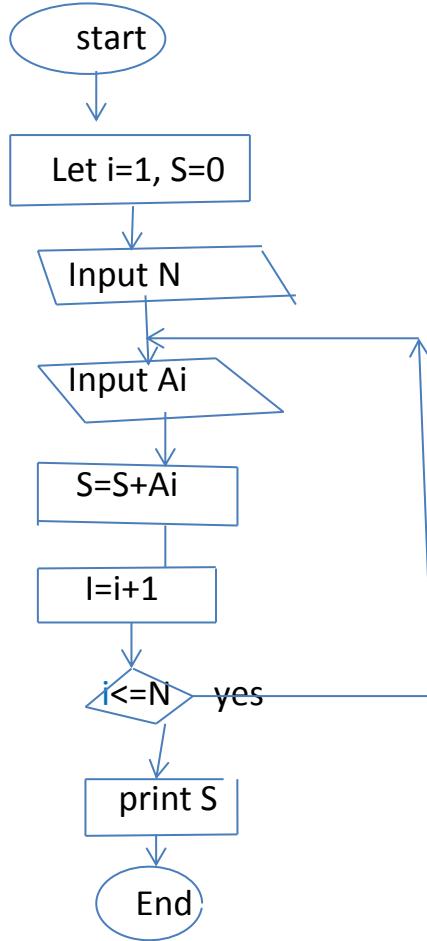
```

# include <iostream.h>
Int main()
{ int i=1,N;
cin >> N;
float Ai, S=0;
do
cout<<"enter the numberAi" <<endl;
cin >> Ai;
S=S+Ai;
I=I+1;
while(i<=N)

```

```
cout << S;  
return(0);}
```

خريطة التدفق



انتهت الاجابة

معد نموذج الاجابة الدكتور رضا جمال عبد الرحمن خالد - كلية العلوم قسم الرياضيات