ABCDEFGHIJKLMNOPQSTUVWXYZ

كلية العلوم

القسم : الرياضيات

السنة : الاولى

# اسئلة دوراة محلولة

# لغات البرمجة ١

A 2 Z LIBRARY

Facebook Group : A to Z مكتبة

كلية العلوم ( فيزياء ، كيمياء ، رياضيات ،علم الحياة )

يمكنكم طلب المحاضرات برسالة نصية ( SMS ) أو عبر (What's app) على الرقم TEL: 0931497960

ABCDEFGHIJKLMNOPQSTUVWXYZ

جامعة طرطوس
كلية العلوم
قسم الرياضيات

امتحان مقرر لغات برمجة1
لطلاب السنة الأولى رياضيات
الفصل الثاني لعام 2024

الدرجة : 70
المدة :ساعتين
الاسم :

## أجب عن الأسئلة الآتية:

### أولا:

1-حول الحلقة التكرارية for إلى حلقة تكرارية while-do :

```
for(int i=2 ; i<= 10 ; i++)
cout<<i*i<<endl;
```

2- حول الحلقة التكرارية for إلى حلقة تكرارية d0-while:

```
for (int i=20 ; i> 10 ; i--)
cout<<i*i<<endl;
```

### ثانيا:

اكتب برنامجا يقوم بقراءة عدد صحيح age يمثل عمر شخص ويقوم بطباعة عبارة نصية child إذا كان عمره أقل من 18 ويطبع عبارة adult إذا كان عمره اكبر من أو يساوي 18 وأقل من 65 ويطبع عبارة senior إذا كان عمره أكبر من أو يساوي 65.

### ثالثا:

اكتب برنامجا لطباعة الشكل التالي بطريقتين:

```
1
12
123
1234
12345
```

1- طريقة تستخدم علاقة رياضية بحيث يكون الخرج رقما وليس شكلا.
2- طريقة تعطي الخرج شكلا وليس رقما.

### رابعا:

اكتب برنامجا يقوم بقراءة n عدد صحيح والمطلوب حساب مجموع ومتوسط الأعداد الزوجية بحث يتوقف الحساب عندما يصبح المجموع أكبر من 300.

### خامسا:

لدينا مصفوفة أعداد صحيحة أحادية البعد الحد الأعظمي لعدد عناصرها (20) .
والمطلوب اكتب برنامجا يقوم بمايلي :

- قراءة عناصر المصفوفة
- طباعة مجموع وعدد الأعداد الفردية في المصفوفة .
- طباعة مجموع وعدد الأعداد الزوجية في المصفوفة.
- طباعة مجموع الأعداد ذات الترتيب الزوجي في المصفوفة.

---

انتهت الأسئلة
مع تمنياتي بالتوفيق والنجاح

2024/7/16

مدرسة المقرر
د.مها وهبي

مكتبة A to Z

جامعة طرطوس
كلية العلوم
قسم الرياضيات

امتحان مقرر لغات برمجة1
لطلاب السنة الأولى رياضيات
الفصل الثاني لعام 2024

الدرجة : 70
المدة :ساعتين
الاسم :

## أجب عن الأسئلة الآتية:

### أولا:

1-حول الحلقة التكرارية for إلى حلقة تكرارية while-do :

```
for(int i=2 ; i<= 10 ; i++)
cout<<i*i<<endl;
```

2- حول الحلقة التكرارية for إلى حلقة تكرارية d0-while:

```
for (int i=20 ; i> 10 ; i--)
cout<<i*i<<endl;
```

### ثانيا:

اكتب برنامجا يقوم بقراءة عدد صحيح age يمثل عمر شخص ويقوم بطباعة عبارة نصية child إذا كان عمره أقل من 18 ويطبع عبارة adult إذا كان عمره اكبر من أو يساوي 18 وأقل من 65 ويطبع عبارة senior إذا كان عمره أكبر من أو يساوي 65.

### ثالثا:

اكتب برنامجا لطباعة الشكل التالي بطريقتين:

```
1
12
123
1234
12345
```

1- طريقة تستخدم علاقة رياضية بحيث يكون الخرج رقما وليس شكلا.
2- طريقة تعطي الخرج شكلا وليس رقما.

### رابعا:

اكتب برنامجا يقوم بقراءة n عدد صحيح والمطلوب حساب مجموع ومتوسط الأعداد الزوجية بحث يتوقف الحساب عندما يصبح المجموع أكبر من 300.

### خامسا:

لدينا مصفوفة أعداد صحيحة أحادية البعد الحد الأعظمي لعدد عناصرها (20) .
والمطلوب اكتب برنامجا يقوم بمايلي :

- قراءة عناصر المصفوفة
- طباعة مجموع وعدد الأعداد الفردية في المصفوفة .
- طباعة مجموع وعدد الأعداد الزوجية في المصفوفة.
- طباعة مجموع الأعداد ذات الترتيب الزوجي في المصفوفة.

---

انتهت الأسئلة
مع تمنياتي بالتوفيق والنجاح

2024/7/16

مدرسة المقرر
د.مها وهبي

مكتبة A to Z

جامعة طرطوس
كلية العلوم
قسم الرياضيات

امتحان مقرر برمجة1
لطلاب السنة الأولى رياضيات
الفصل الأول للعام الدراسي 2024/2023

الدرجة : 70
المدة: ساعتين
الاسم :

**السؤال الأول(10درجة):**

بفرض أن x,y,z متغيرات منطقية قيمها:

X=true, y=false, z=true

أوجد قيمة كل من التعابير المنطقية الآتية:

1- x && y || x && z
2- (x || !y) && (!x || z)
3- x || y && z
4- !(x || y) && z
5- !(y || z) || x

**السؤال الثاني(10درجة):**

حول كل تعبير رياضي إلى تعبير (تعليمة) بلغة C++ مما يأتي مستعينا ببعض الدوال المكتبية الجاهزة كلما كان ضروريا:

a- $y=|x+y|$
b- $z=|x|+|y|$
c- $z=x^9/y$
d- $z=\sqrt{x+y}$
e- $z=(x+\sqrt{y})^7$

مكتبة A to Z

**السؤال الثالث(10 درجة):**

اكتب برنامج لطباعة عبارة نصية 25 مرة باستخدام احدى بنى التكرار.

**السؤال الرابع(10 درجة):**

اكتب برنامج لحساب وطباعة y إذا علمت أن:

$$y=\begin{cases}(5-x^2) \; if \; (x \geq 0)\\ (2x^3) \; if \; (x<0)\end{cases}$$

**السؤال الخامس (15):**

اكتب برنامج يقرأ أطوال أضلاع مثلث (L1, L2, L3) ثم توضيح وضع المثلث فيما إذا كان متساوي الأضلاع أو متساوي الساقين او مختلف الأضلاع كالآتي:

- يطبع الحرف A في حالة تساوي الأضلاع (L1=L2 and L1=L3 and L2=L3)
- يطبع الحرف B في حالة متساوي الساقين (L1=L2 or L1=L3 or L2=L3)
- يطبع الحرف C في حالة اختلاف الأضلاع (L1≠L2 and L1≠L3 and L2≠L3)

**السؤال السادس (15):**

اكتب برنامجا يقوم بقراءة مجموعة من الأعداد الصحيحة عددها n ضمن مصفوفة أحادية البعد وحساب:
العدد الأصغر والعدد الأكبر والمتوسط الحسابي لهذه الأعداد.

2024/1/28

انتهت الأسئلة
تمنياتي بالتوفيق والنجاح

مدرسة المقرر
د.مها وهبي

سلم مقرر برمجة1
لطلاب السنة الأولى رياضيات
الفصل الأول للعام الدراسي 2024/2023

---

**السؤال الأول(10درجة):**

بفرض أن x,y,z متغيرات منطقية قيمها:

X=true, y=false, z=true

أوجد قيمة كل من التعابير المنطقية الآتية:

-1 x && y || x && z true
-2 (x || !y) && (!x || z) true
-3 x || y && z true
-4 !(x || y) && z false
-5 !(y || z) || x true

**السؤال الثاني(10درجة):**

حول كل تعبير رياضي إلى تعبير (تعليمة) بلغة C++ مما يأتي
مستعينا ببعض الدوال المكتبية الجاهزة كلما كان ضروريا

a-Y=fabs(x+y);
b- Z=fabs(x)+fabs(y);
c- Z=pow(x,9)/y;
d- Z=sqrt(x+y);
e- Z=pow((x+sqrt(y),7);

A to Z مكتبة

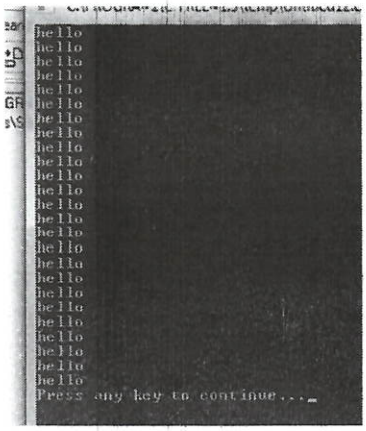
**السؤال الثالث(10 درجة):**

اكتب برنامج لطباعة عبارة نصية 25 مرة باستخدام احدى بنى التكرار.

```
4 main()
5 {
6
7 int i;
8
9 for(i=1;i<=25;i++)
10  cout<<"hello\n";
11 }
```

```
4 main()
5 {
6
7 int i=1;
8
9 while(i<=25)
10 {
11  cout<<"hello\n";
12  i++;
13 }
14 }
```

```
4 main()
5 {
6 int i=1;
7 do
8 {
9  cout<<"hello\n";
10  i++;
11 } while(i<=25);
12 }
13
```



**السؤال الرابع(10 درجة):**

اكتب برنامج لحساب وطباعة y إذا علمت أن:

$$y=\begin{cases}(5-x^2) if (x \geq 0)\\ (2x^3) if (x<0)\end{cases}$$

```
4 main()
5 {
6
7   float x, y;
8     cout<<"x = "; cin>>x;
9     if(x>=0)
10      y = 5-pow(x,2);
11    else
12       y = 2*pow(x,3);
13    cout<<"y = "<< y;
14 }
```

A to Z مكتبة

**السؤال الخامس (15):**

اكتب برنامج يقرأ أطوال أضلاع مثلث (L1, L2, L3) ثم توضيح وضع المثلث فيما إذا كان متساوي الأضلاع أو متساوي الساقين او مختلف الأضلاع كالآتي:

- يطبع الحرف A في حالة تساوي الأضلاع (L1=L2 and L1=L3 and L2=L3)
- يطبع الحرف B في حالة متساوي الساقين (L1=L2 or L1=L3 or L2=L3)
- يطبع الحرف C في حالة اختلاف الأضلاع (L1≠L2 and L1≠L3 and L2≠L3)

```
main()
{
    float L1, L2, L3;
    cout<<"Enter L1, L2, L3 \n";
    cin>>L1>>L2>>L3;
    if(L1==L2&&L1==L3)
cout<<"Equilateral";
    else
    if(L1==L2||L1==L3||L2==L3)
cout<<"Isosceles";
    else
    if(L1!=L2&&L1!=L3&&L2!=L3)
cout<<"Scalene";
}
```

**السؤال السادس (15):**

اكتب برنامجا يقوم بقراءة مجموعة من الأعداد الصحيحة عددها n ضمن مصفوفة أحادية البعد وحساب:
العدد الأصغر والعدد الأكبر والمتوسط الحسابي لهذه الأعداد.

```
29  main(){
30  // max and min and sum
31  int arr[size],n,max,min,s;
32  cout<<" Number of element   ";
33  cin>>n;
34  cout<<" element\n";
35  for (int i=0;i<n;i++)
36    cin>>arr[i];       //اعطاء قيم لعناصر المصفوفة
37
38   max=min=s=arr[0];
39   for (int i=1;i<n;i++)
40   {
41    if (arr[i]>max)
42    max=arr[i];
43    if (arr[i]<min)
44    min=arr[i];
45    s+=arr[i];
46   }
47   cout<<"max=  "<<max<<"   min=  "<<min<<"  s= "<<(float)s/n<<endl;
48
49  }
```

A to Z مكتبة

سلم تصحيح مقرر برمجة1
لطلاب السنة الأولى رياضيات
الفصل الثاني للعام الدراسي 2023/2022

مدرسة المقرر: د.مها وهبي

**السؤال الأول(30درجة):** أوجد خرج البرامج الآتية:

ثلاث درجات لكل برنامج

1- 7 49
2- 20 40 30
3- 9
4- 2 4 6
5- 1
6- 5 15 25
7- 6
8- 21 41 61 10
9- Smaller than5
10- 1 1

**السؤال الثاني (15 درجة):**

حول كل تعبير رياضي إلى تعبير (تعليمة) بلغة C++ مما يأتي مستعينا ببعض الدوال المكتبية الجاهزة كلما كان ضروريا:

ثلاث درجات لكل تعبير

a- $y=|x|$
fabs(x)

b- $z=|x|+|y|$ fabs(x)+fabs(y)

c- $Z=x^9/y$
Pow(x,9)/y

d- $z=\sqrt{x^6+y^5}$
sqrt( pow(x,6)+pow(y,5))

e- $z=\left(x+\sqrt{y}\right)^7$
pow(x+sqrt(y),7)

**السؤال الثالث(10 درجة):**

اكتب برنامجاً يقوم بعمل آلة حاسبة بسيطة يقرأ عددين صحيحين وحرف ثم يقوم بطباعة مجموع العددين إذا كان الحرف هو ' +'، أو الفرق بين العددين إذا كان الحرف '- '،أو جداء العددين إذا كان الحرف '*' ،أو قسمة عددين إذا كان الحرف ' /' ،أو نطبع رسالة خطأ في حال لم نقرأ حرف من الحروف السابقة وذلك باستخدام **عبارة swich**

```
246     //آلة حاسبة
247     int x,y; char ch;
248     cout<<"input numbers\n";
249     cin>>x>>y;
250    cout<<"enter operation\n";
251    cin>>ch;
252    switch (ch)
253    {
254     case '+':
255     cout<<x+y<<endl;
256     break;
257     case '-':
258     cout<<x-y<<endl;
259     break;
260     case '/':
261     cout<<(float)x/y<<endl;
262     break;
263     case '*':
264     cout<<x*y<<endl;
265     break;
266     default:
267     cout<<"error\n";
268    }
269
```

**السؤال الرابع(15 درجة):**

اكتب برنامجا لقراءة مصفوفتين أحاديتين كل منها مكونة من 15 عنصر(عناصرهما أعداد صحيحة) ثم ادمجهما بمصفوفة واحدة حجمها 30 عنصر

```
98      //دمج مصفوفتين بمصفوفة واحدة
99    {
100    int arr[30],arr1[15],arr2[15],n,i;
101   cout<<" number of element   ";
102   cin>>n;
103   cout<<" element arr1\n";
104
105    //اعطاء قيم لعناصر المصفوفة
106   for (int i=0;i<15;i++)
107     cin>>arr1[i];
108
109    cout<<" element arr2\n";
110   for (int i=0;i<15;i++)
111     cin>>arr2[i];
112    cout<<" tow array\n";
113    for(i=0;i<30;i++)
114    if (i<15)
115     arr[i]=arr1[i];
116     else
117     arr[i]=arr2[i-15];
118    for (i=0;i<30;i++)
119    cout<<arr[i]<<endl;
120 }
```

وزارة التعليم العالي
جامعة طرطوس
كلية العلوم- قسم الرياضيات

امتحان الدورة الفصلية الأولى
المادة:/ لغات برمجة1/حملة/
الدرجة: 70درجة –السنة الأولى

1. أجب بـــــ (true) أو (false) أما العبارات التالية:[10] (مع تصحيح الخاطئة منها)؟

1) Double var ; يستخدم للتصريح عن متغير من نوع كسري.
2) يمكن إدخال قيم المتغيرات المصرح عنها بالتعليمة: (cin<<x<<y<<z;).
3) يتم طباعة قيمة المتغير(x) باستخدام التعليمة:(//cout<<x;)
4) التعليمة (break)، تُوقف تنفيذ البرنامج في حال تحقق الشرط.
5) True && false || false& false = false

2. كيف تتوقع خرج البرنامج التالي:[20]

```
using namespace std;
#include<iostream>
main() {
    int a=-12;
    int b=12;
    cout<<"a--="<<a--<<endl;
    cout<<"a--="<<a--<<endl;
    cout<<"a="<<a<<endl;
    cout<<"a++="<<a++<<endl;
    cout<<"++a="<<++a<<endl;
    cout<<"--b+a--="<<--b+a--<<endl;
    cout<<"a+b="<<a+b<<endl;
}
```

3. اجب عن الأسئلة التالية:[25]

1) اكتب برنامجاً لطباعة الأعداد المتسلسلة (1234567654321)؟
2) اكتب برنامجاً لمعرفة العدد المدخل(input_number):
   - ✓ فردياً أو زوجياً وطباعة النتيجة؟
   - ✓ سالباً أو موجباً وطباعة النتيجة؟

4. أجب عن أحد السؤالين التاليين:[15]

1) اكتب برنامجاً لطباعة جدول الضرب للأعداد من (10 to 20)؟
2) اكتب برنامجاً يعمل كآلة حاسبة بسيط لعددين صحيحين مدخلين من الشاشة، بحيث يقوم بإجراء العمليات التالية (+, –, *, /, %)، وفي حال تم إدخال عملية خارج السابقة يطبع ( error operation)؟

++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++

{;التمنيات بالنجاح والتوفيق28/1/2021} مدرس المقرر: د. عدنان علي أحمد

2020-2021 الدورة الأولى — سلم تصحيح

" الدورة العادية "

ثانوية [illegible] للعلوم

قسم الرياضيات

السنة الأولى — لغات برمجة 1/1

1 — 10

(1 F
(2 F : متغير عشري ②
(3 F cout<<x; ②
(4 F ②عوض تشغيل للعبارة
(5 T ②

2 — 20

a--=-12 ②
a--=-13 ③
a=-14 ③
a++=-14 ③
++a=-12 ③
--b+a--=1 ③
a+b=0 ③

3 — 25

```
using namespace std;                    ①
#include<iostream>
main( ) {                               ②
int i, j;
For(i=1; i<7; i++) cout<<i;
For(j=i; j>0; j++)                      ④
cout<<j; }                              ④
```

②

```
main( ) {①
int input_number;                       ②
cin >> input_number;
if (input_number%2==0) {
cout<<"The number is even";
else                                    ⑥
cout<<"The number is odd";}
if(input_number>0) {
cout<<"The number is pos";
else if (input_number<0)                ⑥
cout<<"The number is Neg";}
```

4 — 15

الاختياري 1

```
main( ) {int i,j;                       ⑤
For(i=10; i<20; i++)
For(j=10; j<20; j++)
cout<<j<<"*"<<i<<"="<<i*j<<endl;        ⑩
cout<<"\n"; }
```

2

```
main( ) {char ch;
int x, y;
cin >> x >> y;                          ⑤
switch(ch) {
Case"+"; cout<<x+y<<endl;
case"-"; cout<<x-y<<endl;
Case"/"; cout<<x/y;                     ⑩ <<endl;
case"%"; cout<<x%y<<endl;
case"*"; cout<<x*y<<endl;}
```

توقيع الأستاذ

وزارة التعليم العالي
جامعة طرطوس
كلية العلوم- قسم الرياضيات

امتحان الدورة الفصلية الثانية
المادة: لغات برمجة1/
الدرجة: 70درجة – السنة الأولى
الاسم الثلاثي:

**1.أجب بـــــ (true) أو (false) أما العبارات التالية:[10] (مع تصحيح الخاطئة منها)؟**

1) تكون نتيجة باقي القسمة: (3=12%9 ) .
2) ليس من الضروري تحديد أسلوب الزيادة أو النقصان في الحلقة For .
3) البنية (switch-case)، تستخدم مع العدد الثابت بالطريقة:

switch(expression) {case "const": statement};break};

4) التعليمة (break)، تُوقف تنفيذ البرنامج في حال تحقق الشرط بعد تنفيذ التعليمات خارج الحلقة.
5) True && false || true & false =true

**2. كيف تتوقع خرج البرنامج التالي:[10]**

```
1   using namespace std;
2   # include <iostream>
3   main(){
4           int x=105;
5   cout<<x<<endl;
6   cout<<x++<<endl;
7   cout<<++x<<endl;
8   cout<<x<<endl;
9   int c=-1001;
10  cout<<c<<endl;
11  cout<<++c<<endl;
12  cout<<--c<<endl;
13  cout<<c<<endl;
14  cout<<c--<<endl;
15  cout<<c--<<endl;
16  cout<<c<<endl;
17  }
```

**3. أجب عن أحد البرنامجين التاليين:[20]**

1) اكتب برنامجاً باستخدام (switch-case) لحساب مساحات بعض الأشكال الهندسية(دائرة(c)-مستطيل(r)-مربع(s))، علماً أن الثوابت مدخلة من الشاشة.[20]
2) اكتب برنامجاً يعمل كآلة حاسبة بسيط لعددين صحيحين مدخلين من الشاشة، بحيث يقوم بإجراء العمليات التالية(% ,/ ,* ,- ,+)، وفي حال تم إدخال عملية خارج السابقة يطبع( error operation)؟

**4. اكتب برنامجاً باستخدام الحلقة (for) يقوم بما يلي:[30]**

1) جمع الأعداد الزوجية المحصورة بين(5) و(107)، وليكن المجموع (sum1)؟
2) جمع جميع الأعداد المحصورة بين (10) و (1000) وليكن المجموع (sum2)؟
3) طباعة مجموع الأعداد الزوجية والتي تقبل القسمة على (5) والمحصورة بين (1) و(100) وليكن(sum3)؟
4) طباعة مجموع الأعداد الفردية المحصورة بين (5) و(99) وليكن(sum4)؟

{التمنيات بالنجاح والتوفيق10/8/2020}

مدرس المقرر د. عدنان علي أحمد

جامعة طرطوس - كلية العلوم
قسم الرياضيات - السنة الأولى

1/2020

سلم تصحيح / لغات برمجة / 1 / الفصل الثاني

س1 / 10

1) 0 — False ②
2) False ② لديهم أسبقية.
3) Case const: ② - False
4) True ②
5) False ② False

س2 / 10

106
106
108 ④
108
-1001
-1000
-1001 ⑥
-1001
-1001

-1002
-1003

س3 / 20 سؤال اختياري

1)
```
using namespace std;
#include<iostream>
main( ){ ④
int x, y, n, R ; char ch;
  cin >> ch ;
② switch(ch) {
case 'c': cin>>R; cout<< 3.14*R*R ④
          break;
case 'r': cin>> x >> y; cout<<
          x*y<<endl; break; ④
cas 's' : cin>>n; cout<<n*n
          <<endl; break; ④
default: cout<<"error" ②<<endl;}
```

2)
```
using namespace std;
#include<iostream>
main( ) { int x, y; char ch;
cin>> x >> y; ⑤ cin >> ch ;
Switch (ch) {
case '+': cout<< x+y <<endl;
case '-': cout<< x-y <<endl;
case '/': cout<< x/y <<endl;
case '*': cout<< x*y <<endl;
case '%': cout<< x%y <<endl; ⑮
default : cout<<"the char error";
}
```

س4 / 30

```
using namespace std;
#include<iostream>
  main( ) {
int i ; ④
int sum1=0, sum2=0, sum3=0, sum4=0;
For ( i=5 ; i<107 ; i++)
  if (i%2 == 0) ⑥ sum1=0;
  sum1+ = sum1+ ; cout<< sum1;
For( i=10 ; i<1000 ; i++)
                    ⑥
  sum2 = sum2+i ; cout<<sum2;
For (i=1 ; i<100 ; i++) ⑧
if (i%2 == 0) && (i%5 == 0)
    sum3 = sum3 + i ; cout<< sum3;
For (i=7 ; i<99 ; i+ = 2)
    sum4 = sum4 +i ;
                    ⑥
cout<< "sum4=" << sum4 << endl;
}
```

انتهت الإجابات

تدرس الفقرة 2.1 مدرسان على الأقل

وزارة التعليم العالي
جامعة طرطوس
كلية العلوم- قسم الرياضيات

امتحان الدورة الفصلية الأولى 2019-2020
المادة:/ لغات برمجة1(حملة)/
الدرجة: 70درجة – السنة الأولى
الاسم الثلاثي:

1. أجب بـــــ (true) أو (false) أما العبارات التالية: (مع تصحيح الخاطئة منها)؟ [10]

1) يتم معالجة نص البرنامج في ($C^{++}$) بوساطة المترجم (compiler).
2) تقوم التعليمة(الخاصية) ("\t") ضمن أوامر الطباعة بجدولة أفقية ثلاث فراغات.
3) تستخدم التعليمة(break) للخروج من البرنامج.
4) يقوم المعامل المنطقي(or) باختبار شرطين أو أكثر، بحيث إذا تحققت يرجع القيمة (true).
5) يمكن كتابة تعليمة الإسناد ضمن البرنامج ( c+= 3; ) بالشكل (c=C+3;).

2. مصفوفة أحادية مكونة من عشرة عناصر صحيحة، والمطلوب:[30]

1) ادخل عناصر هذه المصفوفة ثم قم بترتيبها تنازلياً وطباعة النتيجة عمودياً؟
2) اجمع العناصر في المصفوفة التي تكون أكبر من العشرة فقط وجدت ؟
3) كيف يكون خرج البرنامج كاملاً (المصمم من قبلك)عندما تكون عناصر المصفوفة المدخلة:

array[10] = {- 100,90,65,45,87,52,-99,97,87,98}

4) اكتب برنامجاً جديداً لإيجاد العنصر الأكبر في المصفوفة (الطلب (3)) وطباعته؟

3. اكتب برنامجا، بحيث يكون خرجه وفق الشكل: [10]

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

4. مصفوفة مربعة حجمها (4*4)arrays، والمطلوب : [20]

1) إدخال هذه المصفوفة من الشاشة؟
2) جمع وطباعة مجموع العناصر فوق القطر الرئيسي وعناصر الصف الثاني فقط؟
3) ترتيب المصفوفة تصاعدياً؟
4) طباعة المصفوفة بطريقة مقروءة؟

**********

{;التمنيات بالنجاح والتوفيق 23/1/2020}

مدرس المقرر د. عدنان علي أحمد

Scanned by CamScanner

السنة الأولى
الفوج: ب جـ 1/1
2019 - 2020 - الدورة (سلم تصحيح)

2) - 98 97 90 87 87 65 52 45 - 99 - 100 ترتيب تنازلي ①
- SuM = 621 ①

3)
```
using namespace sTd;
#include<iosTream>
main( ) {
int i ; Max = array[0];
int array[10]= {-100,90,65,45,87,52,
                -99,97, 87,98};
For(i=0 ; i<10; i++)
if (array[i] > Max)
    max = array[i]
Cout<< "Max =" << Max <<endL;}
```

3
```
Using namespace sTd;
#include<iosTream>
main( ) {
int i,j, array[3][3] ;
For(i=0;i<3; i++) For(j=0;j<3,j++)
if ( (i==0) & & (i==j)){
    array[i] = 1 ;
else
    array[i]=0; }
For(i=0; i<3; i++){For(j=0; j<3; j++){
Cout<<array[i][j]<<"\t";}
Cout<<"\n"; }}
```

التمرين الرياضيات

1) خطأ .. لأنه يوناتج عدد ①
2) True ①
3) False ①
4) False ① الخروج من كلمة switch ①
5) True ① شرط طويل ①

2

1)
```
using namespace sTd;
#include<iosTream>
main( )
int i, j, SuM, array[10], x;
For(i=0; i<10; i++)
Cin>> array[i];
For (i=0; i<10; i++)
For (j=0; j<10; j++)
if ( array[j] > array[i])
{
    x = array[j];
    array[j] = array[i];
    array[i] = x ;}
Cout<<array[i]<<"\n";
SuM=0;
For (i=0; i<10; i++)
if (array[i] > 10)
    SuM = SuM + array[i];
Cout<<"SuM="<<SuM<<endL;
```



Scanned by CamScanner

00 01 ① 02 03
10 11 12 13
20 21 22 23
30 31 32 33

1) using namespace std;
#include <iostream>
main( ) {

: 4
20

② int i, j, array[4][4], SuM1, SuM2, K, L; int x;

① For(i=0; i<4; i++) For(j=0; j<4; j++) cin>> array[i][j];

2) For(i=0; i<4; i++) For(j=0; j<4; j++)

if (i<j) SuM1 = SuM1 + array[i][j];

⑥ if (i==1) SuM2 = SuM2 + array[i][j];

cout<<"SuM1="<<SuM1<<endl;
cout<<"SuM2="<<SuM2<<endl;

3) For(K=0; K<4; K++) { For(L=0; L<4; L++) {
For(i=0; i<4; i++) { For(j=0; j<4; j++) {
if (array[K][L] < array[i][j]) {

⑦ x = array[K][L];
array[K][L] = array[i][j];
array[i][j] = x; } } } }

4) For(i=0; i<4; i++) { For(j=0; j<4; j++) {

② cout<<array[i][j]<<"\t"; }
cout<<"\n"; } }

انتهت الأسئلة

مدرس المقرر
د.م. عدنان علي أحمد



Scanned by CamScanner

وزارة التعليم العالي
جامعة طرطوس
كلية العلوم - قسم الرياضيات

امتحان الدورة الفصلية الثالثة
المادة:/ لغات برمجة1/
الدرجة: 70درجة -- السنة الأولى
الاسم الثلاثي:

1. أجب بـــ (true) أو (false) أما العبارات التالية: [10] (مع تصحيح الخاطئة منها)؟

1) المتحول (a) تكون قيمته (9) عندما تكون قيمة (b=8):

```
a=b++;
```

2) تأخذ البنية (if) الصيغة العامة التالية: if (expression) [statement1; statment2];.

3) يمكن إدخال ثلاث متحولات في(C++) بالطريقة التالية: cin>>a>>b>>c;.

4) التعليمة (break)، تُوقف تنفيذ البرنامج بشكل عام.

5) يتم التصريح عن مصفوفة أحادية عدد عناصرها (10) بالطريقة التالية: int array[i];.

2. مصفوفة أحادية **array[8]**، والمطلوب:

1) ادخل عناصر هذه المصفوفة ثم قم بترتيبها تنازليا؟

2) أوجد العنصر الأصغر والعنصر الأكبر ثم أوجد جذر مجموعهما؟

3) أوجد مجموع الأعداد السلبية إن وجدت؟

3. اكتب برنامجا، بحيث يكون خرجه وفق الشكل $\begin{pmatrix} 0 & 5 & 5 & 5 \\ 0 & 0 & 5 & 5 \\ 0 & 0 & 0 & 5 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$؟ [15]

4. مصفوفة مربعة حجمها (4*4)arrays، والمطلوب : [20]

1) إدخال هذه المصفوفة من الشاشة؟

2) جمع وطباعة مجموع عناصر القطر الرئيسي وعناصر القطر الثانوي؟

3) طباعة العنصر الخامس فقط من المصفوفة؟

{; التمنيات بالنجاح والتوفيق}

مدرس المقرر د. عدنان علي أحمد

السؤال الأول: [10]

1) ضط ← b++ ② a= 2) ضط ← { } ②

3) ② 4) ضط ② توقف فرق نقط 5) ضط ② array[10]

السؤال الثاني: [25]

```
using namespace std;
#include <iostream>
main ( ) {                                   ①

int i, j, item, array[8];
int Max, min, S1=0, S2=0;
item = 0;                                    ③
Max = array[0];
min = array[0];

For(i=0; i<8; i++)
For(j=0; j<8; j++)
if( array[j] > array[i]){
    item = array[j];
    array[j] = array[i];
    array[i] = item; }
For (i=0; j<8; j++)                          ⑧
cout << array[i]; }

For(i=0; i<8; i++)
if ( array[i] > Max )                        ③
    Max = array[i];

For(i=0; i<8; i++)
if ( array[i] < min )                        ③
    min = array[i];

cout << "Max=" << Max << endL;
cout << "min=" << min << endL;

S1 = sqrt ( max + min)                       ②
cout << "S1=" << S1 << endL;

For(i=0; i<8; i++)
if( array[i] < 0)                            ⑤
    S2 = S2 + array[i];
cout << "S2=" << S2 << endL; }
```

السؤال الثاني: [15]

```
using namespace std;
#include<iostream>  (1)
main( ) {
int i, j, array[4][4];  (1)
For(i=0; i<4; i++)  (1)
For(j=0; j<4; j++)
if (i<j) {
array[i][j] = {5};
else  (8)
array[i][j] = {0};

For(i=0; i<4; i++) {
For(j=0; j<4; j++) {
cout<<array[i][j]<<"\t";  (4)
cout<<"\n"; } }
```

السؤال الرابع: [20]

```
using namespace std;
#include<iostream>
main( ) {  (1)
int i, j, array[4][4];
int sum1=0; sum2=0;  (2)
int arr5;
For(i=0; i<4; i++)
For(j=0; j<4; j++)
cin>>array[i][j];  (2)

For(i=0; i<4; i++)
For(j=0; j<4; j++)
if(i==j) {  (5)
sum1 = sum1+array[i][j]; }

if(i+j==3) {  (5)
sum2 = sum2+array[i][j]; }

cout<<"sum1="<<sum1<<endl;
cout<<"sum2="<<sum2<<endl;

For(i=0; i<4; i++)
For(j=0; j<4; j++)  (5)
cout<<"array[1][0]="<<array[1][0]; }
```

انتهت الأسئلة

وفقكم الله

وزارة التعليم العالي
جامعة طرطوس
كلية العلوم- قسم الرياضيات

امتحان الدورة الفصلية الثانية
المادة:/ لغات برمجة1/
الدرجة: 70درجة –السنة الأولى
الاسم الثلاثي:

1. أجب بـــ (true) أو (false) أما العبارات التالية:[10] (مع تصحيح الخاطئة منها)؟
   1) طباعة الصف الثاني والعمود الأول من مصفوفة مربعة array(4*4) يكون بالشكل:
      Cout<<array[2,1];
   2) عندما تُسند قيمة متغير من نوع (integer) إلى نوع (float) فإن الناتج يكون من النوع(float).
   3) المرحلة الثانية في ترتيب خطوات البرمجة في(C++) هي (compiler).
   4) تنقل التعليمة ("\t") ضمن أوامر الطباعة إلى سطر جديد.
   5) يمكن كتابة تعليمة الإسناد التالية ضمن البرنامج ( c=c+3; ) بالشكل (c+=3;).

2. **مصفوفة أحادية مكونة من عشرة عناصر، والمطلوب:**
   1) ادخل عناصر هذه المصفوفة ثم قم بترتيبها تصاعديا؟
   2) اجمع العناصر الزوجية والموجبة فقط إن وجدت ؟
   3) كيف يكون خرج البرنامج كاملاً(المصمم من قبلك)عندما تكون عناصر المصفوفة المدخلة:

{ 11- 9 29 8- 89 19 4 5 3- 2} ؟

3. اكتب برنامجا، بحيث يكون خرجه وفق الشكل $\begin{pmatrix} 0 & 10 & 0 \\ 10 & 0 & 10 \\ 0 & 10 & 0 \end{pmatrix}$؟ [10]

4. مصفوفة مربعة حجمها (3*3)arrays، والمطلوب : [25]
   1) إدخال هذه المصفوفة من الشاشة؟
   2) جمع وطباعة مجموع العناصر فوق القطر الرئيسي وتحته وفوق القطر الثانوي وتحته؟
   3) طباعة المصفوفة بطريقة مقروءة؟
   4) إذا كانت عناصر المصفوفة وفق ترتيب الإدخال:(1 2 3 4 5 6 7 8 9)،كيف تتوقع الخرج للبرنامج المصمم من قبلك عند التنفيذ(Run)؟

{;التمنيات بالنجاح والتوفيق}

مدرس المقرر د. عدنان علي أحمد

18/6/2019

جامعة طرطوس — المادة: لغات برمجة /1/

كلية العلوم / سلم تصحيح / السنة الأولى - 2018-2019

قسم الرياضيات ..... الدورة الثانية

10

س1: 1. ① cout<<array[2][1]; ① False (1

① integer : ① False (2

① الإجابة الثانية : ① False (3

① تجاهل بين الفاصلة بعناصر تدعى فراغات : ① False (4

② . True (5

---

س2: 25

```
1   // array For sort array //
2   using namespace std;
3   #include<iostream>  (1)
4   main( ) {
5   int array[10], i, j; int item = sum_s = 0;  (2)
6   For (i=0; i<10; i++)  cin>>array[i];  (1)
7   For (i=0; i<10; i++)  For(j=0; j<10; j++)
8                  if (array[i] < array[j])  (6)
9                  { item = array[j];
10                   array[j] = array[i];
11                   array[i] = item; }
12  For(i=0; i<10; i++) cout<<array[i]<<"\t";  (2)
13  For(i=0; i<10; i++) {
14  if((array[i]%2==0) && (array[i]>0))  (8)
15                   sum_s = sum_s + array[i];}
16  cout<<"sum_s="<<sum_s; }
```

الخرج:

8-2-3-4-5-9-11-19-29-89 (3) sum_s = 6

```
1  using namespace std;
2  #include<iostream>
3  main( ) {
4  int i, j, a[3][3];
5  For(i=0; i<3; i++) For(j=0; j<3; j++)
6  if ((i==j) || ((i+j)==2))
7        a[i][j] = 0;
8        else
9        a[i][j] = 10;
10 For (i=0; i<3; i++){For(j=0; j<3, j++){
11 Cout<<a[i][j]<<"\t";}
12 Cout<<"\n"; } }
```

10

```
1 //result array[3][3], print
2 using namespace std;
3 main( ) {
4 int i, j, array[3][3]; int SuM1, SuM11, SuM2, SuM22;
5 SuM1 = SuM11 = SuM2 = SuM22 = 0;
6 For(i=0; i<3; i++) For(j=0; j<3; j++) cin>>array[i][j];
7 For(i=0; i<3; i++) For(j=0; j<3; j++) {
8       if (i<j) SuM1 = SuM1 + array[i][j];
9       if (i>j) SuM11 = SuM11 + array[i][j];
10      if ((i+j)<2) SuM2 = SuM2 + array[i][j];
11      if ((i+j)>2) SuM22 = SuM22 + array[i][j]; }
12 Cout<<"SuM1="<<SuM1<<endl; Cout<<"SuM11="<<SuM11<<endl;
13 Cout<<"SuM2="<<SuM2<<endl;
14 Cout<<"SuM22="<<SuM22<<endl;
15 For(i=0; i<3; i++){ For(j=0; j<7, j++){
16 Cout<<array[i][j]<<"\t";}
17 Cout<<"\n"; } }
```

25

```
SuM1 = 11
SuM11 = 19
SuM2 = 7
SuM22 = 23

1 2 3
4 5 6
7 8 9
```

مكتبة A to Z