

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المدرسة الالكترونية السودانية

اختبار على الباب الاول والثاني

الصف الثالث المادة : حاسوب

الاسم : .....

السؤال الأول :

1/ عرف كل من المصطلحات التالية :

أ- الحاسوب :

ب- بنائيات البيانات :

ج- المانتيسا :

د- الموقع الاساس للمصفوفة :

هـ- البنائيات المتجردة :

2/ حول العدد 25,75 من النظام العشري الى النظام الثنائي ثم تأكد من صحة اجابتك ؟

3/ تتفق لغات البرمجة على اربعة انواع من البيانات اذكرها ؟

4/ ماهي الاجزاء الاجبارية في برنامج باسكال ؟

5/ مستعيناً بالرسم أكتب نص القانون الثاني في الدوائر المنطقية .

الرسم :

النص :

6/ اذكر أهم مميزات المصفوفة .

### السؤال الثاني :

1/ ادرس الدائرة الكهربية التالية ثم اجب على الاسئلة أدناها :

$$(m_1 \cap m_2 \cap m_3) \cup (m_1 \cap m_2 \cap m_3) \cup (m_1 \cap m_2 \cap m_3)$$

أ- عبّر عن الدائرة بالجبر المنطقي .....

ب- ارسم الدائرة

ج- جد جدول الصواب .

د- اختصر الدائرة .

2/ باستخدام خوارزمية جمع الاعداد الحقيقية اجمع  $0,045 + 6000$

3/ اذا كان س = 101000 ، ص = 101 جد قيمة ما يلي ثانيا :  
أ- س  $2 + 2$  ص

ب- س  $\div$  ص

4/ وضح الاخراج عندما تاتي بعد عبارة WriteIn كل مما يلي :

أ- ثابت .....

ب- متغير .....

ج- تعبير جبري .....

د- لاشيء .....

### السؤال الثالث :

1/ اكتب اسم البنائية المتجرده المناسبة لتطبيقات هؤلاء الاشخاص :

أ- أمين المخزن .

ب- موظف الحجز .

2/ وضح كيف يتم تخزين المصفوفة داخل الحاسوب .

3/ قارن بين المصفوفات والقوائم المتصلة ( المزايا والعيوب )

4/ اكتب مخرجات البرنامج التالي :

**Var**

I,S : Integer ;

**Begin**

S := 0 ;

for I := 1 To 5 Do

S := S + I\*I ;

writeln(S,S/5);

**End.**

المخرجات :

5/ ماهو الفرق بين المصفوفة والسجل مع التمثيل لكل حالة ؟

6/ علل لما يأتي :

أ- انتشار النظام الثنائي مع انتشار الحاسوب .

ب- وقت اجراء عمليات الضرب والقسمة بالحاسوب اكثر من وقت اجراء عمليات الجمع والطرح .

7/ اذا كان  $A=4$  ،  $B = 9$  ،  $C = 3.7$  جد :

أ-  $B \text{ Mod } (\text{Trunc}(C))$  ..... د-  $\text{Ord}(\text{Chr}(B))$

ب-  $B \text{ Div}(\text{Round}(C))$  ..... هـ-  $\text{Odd}(A)$

8/ اذا كان لدينا الملف Test1 يحتوي على البيانات التالية :

11 22 33 44

55

ماهي قيمة المتغير Z عند تنفيذ العبارتين :

`Readln( Test1 , A , X ,Y)`

`Readln( Test1 , Z)`

قيمة Z هي :

`Read ( Test1 , A , X ,Y )`

`Read ( Test1 , Z )`

قيمة Z هي :

## السؤال الرابع :

1/ صف خوارزمية الاضافة للمكس .

2/ باستخدام الخوارزميات الثلاثة لجمع الاعداد الرقمية اجمع موجب 10 مع سالب 7 .

3/ تمعن الامر التالي جيدا ثم اجب على الأسئلة ادناه :

A : Array [ 1...5 , 1...6] of char ;

أ- ما اسم المصفوفة المعرفة في الأمر .

ب- كم عدد ابعاد المصفوفة.

ج- ماهو طول كل بعد .

د- اذا تم تخزين العنصر الأول للمصفوفة في الموقع 150 ، جد موقع العنصر A(2، 3) .

4/ في لغة باسكال ماهي الكلمات المناسبة للاعلان عن كل مما يلي :

أ- الثوابت : .....

ب- الوحدات : .....

ج- اللافتات : .....

5/ اكتب شفرة بلغة باسكال لتعريف سجل الطلاب (Students) الذي يحتوي على البيانات التالية :

الاسم (Name) 30 حرف العنوان (Address) 35 حرف المدينة (City) 20 حرف

الشارع (Street) 15 حرف العمر (Age) رقمي .

.....

.....

.....

.....

.....