

**جامعة الملك سعود**

**كلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع**

**قسم العلوم الطبيعية والهندسية**

**King Saud University**

**College of Applied Studies & Community Services**

**Department of Natural & Engineering Sciences**

##### 

|  |  |
| --- | --- |
| **ورقة اختبار** | **Examination sheet** |
| **تتكون هذه الورقة من قسمين:**  **القسم الأول: معلومات و إرشادات الاختبار ونموذج تفريغ الدرجات**  **القسم الثاني: أسئلة الاختبار** | **This sheet consists of 2 parts:**  **Part (1): Exam Information, guidelines and scores filling model**  **Part (2): Exam Questions** |
|  |  |
| **القسم الأول:** | **Part (1):** |
|  |  |
| 1. **معلومات أساسية** | 1. **Basic Information** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * اسم الطالب |  | Student Name |
| الرقم الجامعي للطالب |  | Student ID Number |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الفصل الدراسي | الأول | Semester |
| السنة الدراسية | 1437/1438 هـ | Academic Year |
| اسم المقرر | Computer programming | Course Title |
| رقم ورمز المقرر | 1101 عال | Coursecode& Number |
| رقم الشعبة | **1827** | Section Number |
| اسم أستاذ المقرر | أ. أشرف يـوسف | Instructor Name |
| تاريخ الاختبار | 8/01/2017 م | Exam Date |
| موعد الاختبار | :00 1 – 3.00 مساء | Exam Time |
| الزمن المتاح للاختبار | 2 ساعة | Exam Time Allowed |
| الدرجة الكلية للاختبار | عشردرجات | Exam Total Score |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **إرشادات الاختبار** | | 1. **Exam Guidelines** | |
| * **يتكون الاختبار من ثلاث مجموعات من الأسئلة** يجيب الطالب عليها عمليا باستخدام الحاسبات بالمعمل * **الدرجة مكتوبة أمام كل سؤال**. * **يُرجى كتابة الإجابة بوضوح مع وضع رقم السؤال قبل الإجابة**. * **على الطالب/ الطالبة ألا يتكلم أو يغش أثناء الاختبـار وإلا سيتعرض للعقاب**. | |  | | * The exam consists of three categories, the student answers it practically using the desk top computers in the lab. * Each question has its own mark beside it. * The answer must be written clearly and writ the question number relevant to the answer. * Student must not talk or cheat during the exam or he/ she will be subject to penalty. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ج- نموذج تفريغ درجات الاختبار (لأستاذ المقرر)** | 1. **Exam Scores Filling Model (for course instructor)** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **رقم السؤالQuestion no.** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | **المجموع Total** |
| **الدرجة النهائية(Final Score)** | **2** | **3** | **2.5** | **2.5** |  |  |  |  | **10** |
| **الدرجة الفعلية (Actual Score)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **القسم الثاني:أسئلة الاختبار** | | **Part (2):Exam Questions** |
| **الفئة الثانية:**  **اكتساب القدرة على تحليل مسألة بتقسيمها إلى مدخلات، عمليات ومخرجات.** | | **Second Category:**  **Be able to decompose a problem into input, processing and output.** | | |

**السؤال الأول: (درجتان)**

**أكمل كتابة البرنامج المعطى لقراءة ثلاثة اعداد وطباعة متوسطها و قم بتشغيله بإدخال القيم الآتية للأعداد الثلاثة كما يلى 10و 11 و 12.**

// exam.cpp : Defines the entry point for the console application.

//

**#include "stdafx.h"**

**int \_tmain(int argc, \_TCHAR\* argv[])**

**{**

**int x,y,z,sum,avg;**

**printf("enter the first number\n");**

**scanf("%d",&x);**

**printf("enter the second number\n");**

**scanf("%d",&y);**

**printf("enter the third number\n");**

**scanf("%d",&z);**

**//sum=x+y+z;**

**avg=(x+y+z)/3;**

**printf("average=%d",avg);**

**int W;**

**scanf("%d",&W);**

**return 0;**

**}**

1. **ما هي مدخلات البرنامج؟**
2. **ما هي مخرجات البرنامج؟**
3. **ما هي عمليات البرنامج؟**

|  |  |
| --- | --- |
| **الفئة السادسة:**  **فهم دور وطريقة عمل أوامر التحكم** | **6th Category:**  **Understand the role and execution mode of control structures** |

**السؤال الثانى: ( ثلاث درجات)**

1. **أدخل وشغل أوامر البرنامج التالى لقراءة عمر موظف (age) وطباعة فيما اذا كان الموظف على المعاش(On pension plan ) او ما زال على رأس العمل (On Payroll) ؟**

**( 1 درجة)**

// cpp2.cpp : Defines the entry point for the console application.

//

**#include "stdafx.h"**

**int \_tmain(int argc, \_TCHAR\* argv[])**

**{**

**int age;**

**printf("enter the age\n");**

**scanf("%d",&age);**

**if(age>=60)**

**printf("On pension plan\n");**

**if(age <60)**

**printf("On payroll\n");**

**int W;**

**scanf("%d",&W);**

**return 0;**

**}**

1. **قم بتعديل كود البرنامج ليؤدى نفس الشىء باستخدام أمر التحكم if …. else) ) بدلا من الأمر if المستعمل بالبرنامج ، و أكتب التعديل بالجدول المرفق. (1 درجة )**

//

**#include "stdafx.h"**

**int \_tmain(int argc, \_TCHAR\* argv[])**

**{**

**int age;**

**printf("enter the age\n");**

**scanf("%d",&age);**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **1.** |
|  | **2.** |
|  | **3.** |
|  | **4.** |

**int W;**

**scanf("%d",&W);**

**return 0;**

**}**

(ج) **قم بإختبار البرنامج المعدل فى الفقرة (ب) من هذا السؤال بتشغيله مرتين على قيمتين إثنتين للمنغير age وهما 59 و 61 على الترتيب و كتابة ما يظهر على الشاشة.(1 درجة)**

|  |  |
| --- | --- |
| **الفئة السابعة:**  **اكتساب القدرة على ترجمة خوارزمية إلى برنامج بلغة C** | **7th Category:**  **Be able to translate an algorithm to a C program** |

**السؤال الثالث: (2.5 درجة)**

1. **معطى لك هذه الخوارزمية و المطلوب ترجمتها لبرنامج بلغة C باستكمال الجدول المرفق**
2. **عرف متغير من نوع عدد صحيح يمثل درجة طالب (grade)فى إختبار نهائى .**
3. **أظهر على الشاشة عبارة مناسبة تطلب إدخال تلك الدرجة.**
4. **أدخل الدرجة فعليا باستخدام لوحة المفاتيح (key board)**
5. **إذا كانت درجة الطالب أكبر من أو تساوى 60 ، أظهر على الشاشة جملة نصية أن الطالب ناجح”PASS”**
6. **إذا كانت درجة الطالب أصغر من 60 ، أظهر على الشاشة جملة نصية أن الطالب راسب”FAIL”**

**الإجابة**

//

#include "stdafx.h"

int \_tmain(int argc, \_TCHAR\* argv[])

{

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1 |
|  | 2 |
|  | 3 |
|  | 4 |
|  | 5 |
|  | 6 |
|  | 7 |

return 0;

}

|  |  |
| --- | --- |
| **الفئة الثامنة:**  **اكتساب القدرة على كتابة، ترجمة، تنفيذ وتتبع برنامج بلغة C** | **8th Category:**  **Be able to write, compile, run and trace a C program** |

**السؤال الرابع:**

1. **صحح كل أمر فيه خطأ من أوامر البرنامج التالي، باستخدام الجدول المرفق (2.5 درجة)**
2. #include "stdafx.h"
3. int \_tmain(int argc, \_TCHAR\* argv[])
4. {{
5. int grade;
6. printf(enter the grade\n"):
7. scanf("%d",grade);
8. if(grade>=60)
9. printf("PASS %n");
10. if(grade <60)
11. printf("FAIL\n");
12. int W:
13. scanf("%d",&W);
14. return W;
15. }

**جدول التصحيح لأخطاء البرنامج إن وجدت**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الأمر بعد تصحيح الخطأ** | **الأمر الذى به خطأ** | **رقم السطر** |
|  |  | **1** |
|  |  | **2** |
|  |  | **3** |
|  |  | **4** |
|  |  | **5** |
|  |  | **6** |
|  |  | **7** |
|  |  | **8** |
|  |  | **9** |
|  |  | **10** |
|  |  | **11** |
|  |  | **12** |
|  |  | **13** |
|  |  | **14** |
|  |  | **15** |
|  |  | **16** |
|  |  | **17** |
|  |  | **18** |

**انتهت الأسئلة**

**مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق**

|  |  |
| --- | --- |
| **ملاحظات الطالب حول الأسئلة ( إذا وجد )** | **Student Comments about the Questions (If any)** |

|  |  |
| --- | --- |
| **1.**  **2.** | **1.**  **2.** |