

**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 |  | Section Number |
| اسم أستاذ المقرر | د. سفيان قنوني – أ. أشرف يـوسف | Instructor Name |
| تاريخ الاختبار | 25/12/2016 م | Exam Date |
| موعد الاختبار | 1 - 3 ظهرا | Exam Time |
| الزمن المتاح للاختبار | 2 ساعة | Exam Time Allowed |
| الدرجة الكلية للاختبار | عشرون درجة | Exam Total Score |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **إرشادات الاختبار** | | 1. **Exam Guidelines** | |
| * **يتكون الاختبار من أربعة مجموعات من الأسئلة , و يتم إستعمال الحاسوب الشخصى لكتابة و ترجمة و تشغيل برنامج.** * **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 four categories and a PC is used to write , compile and run a program. * Each question has its own mark beside it. * The answer must be written clearly and write 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)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **الدرجة الفعلية (Actual Score)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **القسم الثاني:أسئلة الاختبار** | | **Part (2):Exam Questions** |
|  | |  |
|  | |  |
| **الفئة الرابعة:**  **فهم دور وخصائص واستخدامات المتغيرات والثوابت.** | | **4th Category:**  **Understand the role, characteristics and the usability of variables and constants.** | | |

**السؤال الأول:**

1. أكتب الأوامر أو الأمر التي نقوم من خلالها بالتالي:
   1. تعريف متغيرين A و B من نوع عدد صحيح.
   2. إسناد القيمة 5 إلى المتغير B
   3. زيادة قيمة المتغير B إلى المتغير A.
   4. تخفيض قيمة المتغير B بـ5.
   5. زيادة 8 إلى قيمة المتغير B بطريقتين مختلفتين.
   6. جعل المتغير A يأخذ نتيجة باقي قسمة المتغير **A** على B.

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

**السؤال الثاني:**

1. أكتب الصيغة العامة للأمر if/else.
2. اختار من بين الحالات التالية الحالة التي يجب فيها استخدام أمر (if):

* تكرار أمر معين لعدة مرات.
* تنفيذ أمر في حالة توفر شرط معين.
* تنفيذ بطريقة تسلسلية عادية.

1. أتمم كتابة الأمر التالي الذي يقوم بمقارنة متغير a مع متغير b ويطبع الرسالة " a is less than b " في حالة ما إذا كان المتغير a أصغر من المتغير b.

|  |
| --- |
| if (………..)  ...….. ("a is less than b"); |

1. أكتب الأمر الذي يقوم بطباعة الجملة "The variable number is equal to 7" إذا كان المتغير number يساوي 7.
2. ما هي قيمة المتغير i بعد تنفيذ البرنامج التالي

|  |
| --- |
| int i = 5;  if ( i < 10)  i += 6;  else  i = i - 6;  printf("%d \n", i); |

|  |  |
| --- | --- |
| **الفئة السابعة:**  **المقدرة على ترجمة خوارزمية إلى برنامج C** | **8th Category:**  **Be able to translate an algorithm to a C program** |

**السؤال الثالث: أكتب أوامر برنامج C للخوارزمية المعطاة بالسؤال**

الخوارزمية:

1. تعريف أربعة متغيرات من نوع عدد صحيح int و هذه المتغيرات هى: x,y,z,avg
2. إظهار عبارة على الشاشة تطلب من المستخدم إدخال العدد الأول.
3. إدخال قيمة العدد الأول وتخزينه في المتغير x .
4. إظهار عبارة على الشاشة تطلب من المستخدم إدخال العدد الثاني.
5. إدخال قيمة العدد الثاني وتخزينه في المتغير y .
6. إظهار عبارة على الشاشة تطلب من المستخدم إدخال العدد الثالث .
7. إدخال قيمة العدد الثالث وتخزينه في المتغير z .
8. حساب متوسط الأعداد الثلاثة بتطبيق القاعدة التالية : avg=(x+y+z)/3;
9. طباعة قيمة متوسط الأعداد الثلاثة avg على الشاشة

أكتب برنامج لقراءة ثلاثة اعداد وطباعة متوسطها

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

//

#include "stdafx.h"

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

{

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1 |
|  | 2 |
|  | 3 |
|  | 4 |
|  | 5 |
|  | 6 |
|  | 7 |
|  | 8 |
|  | 9 |

exit 0;

}

|  |  |
| --- | --- |
| **لفئة 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: صحح الأخطاء الأربعة الموجودة بعبارات البرنامج التالى:**

#include "stdafx.h"

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

int x,y;

printf("enter the first number%n");

scanf("%d", x);

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

scanf("/d",&y);

if(x>y)

printf("/ndifference=\d\n",x-y);

else

printf("%ndifference=%d\n",y-x);

exit (0);

}

**الإجابة :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **العبارة بعد التصحيح** | **العبارة الخطأ** | **رقم السطر** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**انتهت الأسئلة**

**مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق**

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

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