Física Computacional I' Otoño 2017

08/11/17

Tiempo: 2 Horas Profesor Isabel Pedraza

Este examen contiene 3 problemas. Revisa que tu cuenta de GitHub esté correctamente activa en el navegador que estás usando ahora.

Se requiere que muestres tu trabajo en cada problema de este examen. Por lo que, las siguientes reglas serán aplicadas:

- Sí usas un "teorema fundamental" debes de indicarlo y explicar porque el teorema se puede usar.
- Organiza tu trabajo, en una forma razonable y coherente. Las respuestas repartidas por todo el repositorio sin ningún orden claro recibirán muy poco crédito.
- Respuestas misteriosas o sin fundamentos no recibirán el crédito total . Una respuesta correcta sin explicación que la respalden no recibirá ningún crédito; una respuesta incorrecta bien plateada podría recibir crédito parcial.

Problema	Puntos	Score
1	4	
2	8	
3	2	
Total:	14	

Nombre:

Calificación:

**David Sorcia** 

7.9

## **PREGUNTAS**

- 1. (2 points) Encuentra el error en el programauno.cc, compílalo, córrelo con el día del mes en el que naciste, coloca el resultado en el la parte superior del programa junto a tu nombre y tu fecha de nacimiento y sube el programa con el mismo nombre. .
  - (a) (1 point) Corregir el programa. ✓El programa compila.
  - (b) (1 point) Colocar el valor que resulte de dar tu edad como entrada del programa y escribirlo como comentario junto con tu nombre en la parte superior del programa.  $\frac{1}{2}$  Faltó incluir tu fecha de nacimiento, sin este dato no puedo corroborar que tu programa funciona como reportas.
- 2. (6 points) Traduzca el diagrama de flujo diagrama.png al lenguaje C++
  - (a) (1 point) Explique que hace el diagrama. ✓ La explicación en la parte superior de tu programa es correcta.
  - (b) (1 point) Suba el código que defina el programa al repositorio.  $\frac{1}{2}$  Tu programa compila y corre, sin embargo el ciclo do de afuera no tiene sentido, y de hecho hace que tu programa no termine nunca porque dado que x del primer ciclo es menor a 5, cuando entras al siguiente ciclo el valor de x nunca cambia, siempre es menor a 5 y por eso tu programa nunca se cierra. Sí lo comentas, tu programa hace lo que se espera y termina. El código corregido está en tu repositorio.
- 3. (2 points) Realice un programa que reciba como entrada la distancia y el tiempo y calcule la velocidad. ✓El programa compila y da el valor de la velocidad.