

Física Computacional I'  
Otoño 2017  
08/11/17  
Tiempo: 2 Horas

Nombre : Lopezveloz Itzia  
Calificación : 6.4  
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	

## PREGUNTAS

- (2 points) Encuentra el error en el programauno.cc, compílalo, córralo 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. .
  - (1 point) Corregir el progrma. ✓El programa compila.
  - (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. ✓El valor de salida de tu programa corresponde con al dado en la leyenda en la parte superior de tu programa.
- (6 points) Traduzca el diagrama de flujo diagrama.png al lenguaje C++
  - (1 point) Explique que hace el diagrama. ✗No hay explicación del diagrama ni en tu programa ni en tu repositorio. Decir que el programa debería de imprimir los números 1 y 5 no es suficiente.
  - (1 point) Suba el código que defina el programa al repositorio.  $\frac{3}{4}$  La condición que sigue al *while* en tu programa hace que nunca entre (nunca se ejecute).  $x=1$  implica que el residuo de  $x\%3$  es 1, nunca 0. Como nunca entra nunca aumenta en 2, y el valor de  $x$  siempre es 1. Por eso tu programa no termina nunca y se queda parado "sin hacer nada", realmente está comparando infinitamente la igualdad  $1\%3==0 \rightarrow$  falso.
- (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.