

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

Nombre : Vázquez Humberto  
Calificación : 7.1

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.
  - (1 point) Suba el código que defina el programa al repositorio.  $\frac{3}{4}$  El programa solo imprime  $x$  sí el número no es divisible entre 3. En tu programa imprimes independientemente de sí el número es divisible entre tres o no. Comentando la línea que imprime dentro del `if(x%3==0)` tu programa ejecuta lo descrito por el diagrama de flujo provisto.
- (2 points) Realice un programa que reciba como entrada la distancia y el tiempo y calcule la velocidad.  $\frac{3}{4}$  Tu programa corre, sin embargo da un valor cero para la velocidad. Tú definición inicial estaba hecha con enteros, cuando se dividen enteros el resultado tiene que ser entero para que se imprima. Sí se cambia el tipo de variable a float, tu programa corre sin problema.