

"Como estudiante de ESPOL me comprometo a combatir la mediocridad y a actuar con honestidad; por eso no copio ni dejo copiar"

Firma de compromiso del estudiante

30

Firma de aceptación de
Nota

Estudiante: -----

Septiembre 2 del 2014

Docentes: Mg. Gladys Villegas, Mg. Xavier Veloz, Msc. Diego Carrera.

Examen Parcial

Recomendaciones:

- NO firme la aceptación, a menos que esté conforme con la nota.
- VERIFIQUE LA ORTOGRAFÍA Y TENER EN CUENTA LA CALIGRAFÍA.
- Terminantemente prohibido cualquier intento de fraude antes, durante y después del examen.
- Incluya sus nombres completos dentro del examen físico.
- Leer todos los temas adecuadamente y luego responder.
- El docente se reserva el derecho a responder cualquier pregunta.
- No se permite el uso de ningún dispositivo ajeno al desarrollo del examen, sea de comunicación, entretenimiento, y/o distracción.
- Debe contar sólo con los elementos necesarios para desarrollar el examen.
- Complete con bolígrafo de tinta color negro, o azul, evite otros colores y/o lápiz, a menos que el docente indique lo contrario.
- Cualquier elemento que necesite, debe consultar al docente previo a su uso.
- Por cualquier otra duda, consulte al docente, jamás a uno de sus compañeros.

Instrucciones Generales:

- Antes de iniciar su evaluación registre sus nombres y apellidos completos.
- Tener presente que 3 faltas ortográficas en un mismo literal, anulan dicho literal.
- El texto que no se comprenda, será considerado como incorrecto.
- La evaluación tiene un puntaje total de 30.
- La evaluación cuenta con 2 temas.
- En cada tema se indica el puntaje asignado.
- A menos que se indique lo contrario cada literal tendrá un puntaje equitativo de tal forma que la suma totalice el puntaje asignado para el tema.
- A menos que se indique lo contrario cada sub literal tendrá un puntaje equitativo de tal forma que la suma totalice el puntaje asignado al literal que lo contiene.

Tema 1) Resolver (15 Puntos)

Algoritmo Examen

Var

Entero: A,B,C

Inicio

A ← 6

B ← 10

C ← A*6

A ← P1 (A, A-C, C)

C ← C - F(C)

B ← P2 (B,C)

A ← P1 (B, C, A)

B ← P2(C,G(A))

Escribir A, B, C

Fin

Función P1 (E entero: x ; E entero: y; E entero: z)

Inicio

x ← y + z

y ← x + 1

z ← y * 2

retorna z

Fin P1

Función P2 (E entero: x; E entero: y)

Inicio

x ← x + 1 - y

y ← 3

retorna x

Fin P2

Entero Funcion F (entero: x)

Var :

Entero: M

Inicio

M ← 5

x ← x + 3

Retorno (x - 1)

Fin F

Entero Funcion G (entero: x)

Inicio

X ← x^3

Escribir

Retorno (3)

Fin G

- Mostrar los valores de A, B, C. Debe demostrar como se obtuvieron esos valores, haciendo las pruebas de escritorio. (7 puntos)
- Indicar las variables globales y locales. (4 puntos)
- Dado los valores $x=100$, $y=245$, $z=320$, Modifique la función P1 para que retorne el último dígito de la cifra que tiene la variable z. (4 puntos)

Tema 2) Resolver (15 puntos).

Vector A:

20	40	60	80	100	120	140	160	180	200
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Vector B:

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

- Llenar el vector A y B de acuerdo como se muestra en la figura. (4 Puntos)
- Crear un vector que contenga la suma de cada uno de los valores de los vectores A y B (Ejemplo $C[1] \leftarrow A[1] + B[1]$) (5 puntos)
- Del vector resultante de la suma de ambos vectores, mostrar el valor mayor.(3 Puntos)
- Del vector resultante de la suma de ambos vectores, calcular el promedio de los valores del vector (3 Puntos)