

"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: -----

Febrero 24 del 2015

Docentes: Mg. Gladys Villegas, 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 ← 10

B ← 1

C ← A\*2

A ← F1 (A, C, B)

C ← C - F(C-A)

A ← F1 (B, C, A)

C ← P1(C,G(A))

Escribir A, B, C

Fin

### Entero Función F1 (entero: x ; entero: y; entero: z)

Inicio

x ← y + z

y ← x + y

z ← y DIV 1

retorna z

Fin F1

### Entero Funcion P1 (entero A, entero B)

Inicio

C ← A + 1 - B

B ← 3

Retornar (B)

Fin P1

### Entero Funcion F (entero: x)

Var :

Entero: M

Inicio

M ← 5

x ← x + M

Retorno (x - 1)

Fin F

**Entero Funcion G (entero: x)**

Inicio

x ← x ^ 2

C ← x

Escribir( x)

Retorno (5)

**Fin G**

- Mostrar los valores de A, B, C. Debe demostrar cómo se obtuvieron esos valores, haciendo las pruebas de escritorio. (7 puntos)*
- Indicar las variables globales y locales. ( 4 puntos)*
- Modifique la función F para que retorne 1 si el valor de X es par ó 0 si es impar. (4 puntos)*

**Tema 2) Resolver (15 puntos).**

**Vector Estudiantes:**

Alvin	Ben 10	Dora	Nobita	Doremon	Vegetta	Pokemon	Umi Zu	Diego	Bob
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

- Crear y Llenar el vector Estudiantes con los datos que aparecen en el gráfico. ( 2 Puntos)*
- Crear el vector Calificaciones, este vector debe contener las calificaciones de los estudiantes que se encuentran en el Vector "Estudiantes". Entonces, debe llenar el vector con datos numéricos del 0 al 100, ingresados desde el teclado. (3 puntos)*
- Mostrar los estudiantes y sus respectivas calificaciones, para el caso que las calificaciones sean menores a 60. (3 puntos)*
- Mostrar los estudiantes que tengan calificaciones impares.(3 Puntos)*
- Mostrar en cual posición del vector se encuentra Vegetta (2 Puntos)*
- Buscar que estudiantes tienen la calificación 100 y luego mostrar el estudiante y su respectiva posición. (2 Puntos)*