



Algoritmia y estructura de datos: Prueba de Entrada

Pregunta 2 (de 8:32 a 9:12am)

2 puntos

Crear un programa que permita recibir dos números en base 2, de tres cifras cada uno, y luego sin realizar la conversión a base 10 y si emplear arreglos nos presente el producto de dichos números en el sistema binario.

Ejemplo:

Si los números ingresados son 111 y 101

Entonces el producto es 100011

Envío de solución: hasta las 9:14 am

Nombre del archivo solución: **apellido-nombre-pe-p2**

Enviar solución al buzón de tarea de UNI Virtual y al correo jsotelo@uni.edu.pe

Cualquier consulta por el chat de la videoconferencia (y solo si estuviera interrumpida, al correo electrónico del profesor)



Algoritmia y estructura de datos: Prueba de Entrada

Pregunta 3 (de 9:16 a 9:46 am)

1.5 puntos

Para apoyar a las familias afectadas por la pandemia, el gobierno ha resuelto indemnizarlas de la siguiente manera:

- Familias con hasta 3 hijos menores de edad, recibirán S/. 1000, las que tengan de 4 a 6 hijos menores de edad S/. 2000, las que tengan más de 6 hijos menores de edad S/. 3000
- Además, si la madre de familia es viuda, la familia recibirá S/. 1000 soles adicionales
- Finalmente, por cada hijo matriculado en la escuela la familia recibirá 200 soles adicionales

Desarrolle un algoritmo para calcular el subsidio que le correspondería a una familia. Asuma que los datos de entrada serán: el total de hijos menores de edad, indicador de viudez (1 si es viuda, 0 si no es viuda) y el número de hijos matriculados en la escuela. Considere que el último dato no puede ser mayor que el número de hijos menores de edad.

Envío de solución: hasta las 9:48 am

Nombre del archivo solución: **apellido-nombre-pe-p3**

Enviar solución al buzón de tarea de UNI Virtual y al correo jsotelo@uni.edu.pe

Cualquier consulta por el chat de la videoconferencia (y solo si estuviera interrumpida, al correo electrónico del profesor)



Algoritmia y estructura de datos: Prueba de Entrada

Pregunta 1 (de 8:00 a 8:30 am)

1.5 puntos

Escriba un programa que lea "n" números enteros de 3 cifras, halle el MCD de dichos números y luego determine los factores primos del MCD. Ejemplo:

Si los números son 288, 108 y 180

El MCD es 36

Los factores primos de 36 son 2 3

Envío de solución: hasta las 8:32 am

Nombre del archivo solución: **apellido-nombre-pe-p1**

Enviar solución al buzón de tarea de UNI Virtual y al correo jsotelo@uni.edu.pe

Cualquier consulta por el chat de la videoconferencia (y solo si estuviera interrumpida, al correo electrónico del profesor)