

Importante

Para cada ejercicio debe entregar:

- Analisis del problema - Asegurese de determinar sus entradas, salidas del problema y cualquier otra variable extra.
- Pseudo codigo - puede hacerlo en hoja de papel o en digital
- Codigo en C++. Este ultimo debe ser entregado por su repositorio de github.

Debe realizar estos ejercicios lo mas detallado posible. Explicando su razonamiento y decisiones tomadas.

Ejercicio 1

Supón que tienes \$20 y el precio de un helado es de \$5. Se quiere seguir comprando el helado hasta que no le quede dinero. Escriba un programa que:

- Inicialmente muestre cuanto dinero tenemos
- El precio del helado
- Luego, que se muestre los mensajes "Se compro un helado", y "Te quedao {money} para comprar helados", donde money es lo que nos queda de dinero para comprar mas helados.
- El punto anterior se debe mostrar hasta que nos quedemos sin dinero para comprar helado

Ejercicio 2

Se da un número. Se quiere encontrar si el número dado es un palíndromo o no.

Entrada

- El usuario debe introducir cualquier numero entero

Salida

- Si el número dado es un palíndromo, entonces debe imprimir es palindromo en la consola.
- Si el número dado no es un palíndromo, entonces debe imprimir no es un palíndromo en la consola.

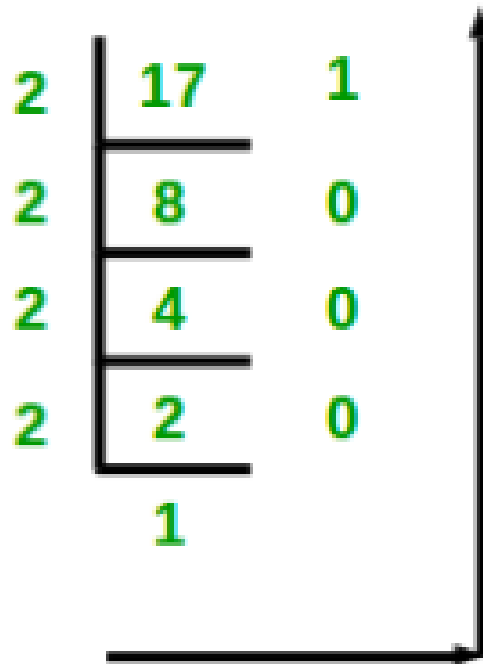
Ejemplo

- **Entrada:** 212
- **Salida:** es palindromo

Ejercicio 3

Se le da un número decimal. Su tarea es convertirlo en un número binario. Vea la figura a continuación:

Decimal number : 17



Binary number: 10001

Para convertir el número decimal en binario, debemos seguir dividiendo el número por 2 hasta que el cociente sea igual a 0. El resto resultante será el número en binario.

Entrada

- Todos los numeros decimales del Practico 1

Salida

- Compruebe obtener el numero binario correspondiente para cada numero decimal del Practico 1

Ejemplo

- **Entrada:** 10
- **Salida:** 1010

Ejercicio 4

Se le asigna un número de día de la semana. Se debe mostrar el nombre del día correspondiente a la consola.

Ejemplo

- **Entrada:** 1
- **Salida:** Lunes
- **Entrada:** 4
- **Salida:** Jueves

En programación, existen muchas formas de resolver un mismo ejercicio. Para el ejercicio 4 busque como usar `switch` en C++.