

1. Realice un script que pida un numero por pantalla y verifique si es par o impar.

```
Numero: 1923
El numero es impar
```

```
Numero: 2
El numero es par
```

2. Escriba un programa que pida al usuario 2 palabras y verifique cual de ellas es mas larga o si tienen el mismo largo.

```
Palabra 1: Alquimia
Palabra 2: Quimica
Alquimia es mas larga que Quimica
```

3. Escriba un programa que determine el tipo de triangulo que se esta describiendo según la medida de sus lados

```
Ingrese a: 4
Ingrese b: 4
Ingrese c: 4
El triangulo es equilatero
```

```
Ingrese a: 2
Ingrese b: 3
Ingrese c: 5
El triangulo es escaleno
```

4. Escriba un programa que le pida al usuario 3 notas, luego que calcule el promedio y verifique si el usuario aprobó, reprobó o si se eximio. Para aprobar se necesita de un 4 en adelante y para eximirse se necesita promedio 5 en adelante, si el usuario tuvo algún rojo en sus notas, necesitara de 5.5 en adelante para eximirse, si el usuario no se eximio, calcule la nota que necesita en el examen para aprobar.

```
Ingrese numero 1: 5.1
Ingrese numero 2: 4.3
Ingrese numero 3: 6.2
Promedio: 5.2
El usuario se eximio y aprobo
```

```
Ingrese numero 1: 4.3
Ingrese numero 2: 2.9
Ingrese numero 3: 6.2
Promedio: 4.5
El usuario no se eximio y necesita un 2.8 para aprobar
```

5. El riesgo de que una persona sufra enfermedades coronarias depende de su edad y su índice de masa corporal:

| | Edad < 45 | Edad ≥ 45 |
|----------|-----------|-----------|
| IMC < 22 | bajo | medio |
| IMC ≥ 22 | medio | alto |

El índice de masa corporal es el cociente entre el peso del individuo en kilos y el cuadrado de su estatura en metros. Por ejemplo, si una persona pesa 85[kg] y mide 1.8 [m], su IMC es:

$$IMC = \frac{85}{(1.8)^2} = \frac{85}{3.24} = 26.3$$

Construya un programa que le indique al usuario cual es el riesgo de sufrir una enfermedad coronaria.

```
Ingrese edad: 23
Ingrese peso: 85
Ingrese estatura: 1.8
Su IMC es 26.3
Su riesgo de padecer una enfermedad coronaria es medio
```

6. Una inmobiliaria necesita automatizar su proceso de venta, para esto se le ha pedido a usted que programe un software que permita saber mas rápidamente los costos por departamento según el piso y la vista. Ya que la altura de los edificios pueden varias, el programa debe recibir por pantalla la cantidad de pisos. El primer piso tiene un valor base de \$100, los pisos intermedios cuestan \$200 y el ultimo piso tiene un valor base de \$300, los departamentos con vista al cerro tienen un valor adicional de \$50 y \$100 los que tienen vista al mar. Cada piso tiene 8 departamentos, el software debe recibir el numero del departamento y retornar su costo.

Mar

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 |

Cerro

| |
|---|
| Ingrese altura edificio: 5 Ingrese departamento: 101 costo: \$200 |
|---|

| |
|---|
| Ingrese altura edificio: 20 Ingrese departamento: 1508 costo: \$250 |
|---|

7. Una cadena de restaurant se encuentra abierta de 11:00 hasta las 23:00 horas, ofreciendo brunch, almuerzo y cena a sus clientes. Diariamente cada garzón puede trabajar en uno de los 2 turnos posibles: mediodía (de 11:00 hasta las 17:00 horas) y noche (de 17:00 hasta las 23:00 horas). Su sueldo mensual es variable y se determina en base a la cantidad de turnos realizados, un adicional por propina, un bono de locomoción y un sueldo base de \$200.000 con el siguiente detalle: spacing
- turnos: cada garzón puede realizar una cantidad variable de turnos mediodía y noche cada mes. Por cada turno mediodía se paga \$12.000 y por cada turno noche \$15.000.
 - propina: corresponde a un 10% del monto total consumido mensual por los clientes que atendió.
 - bono de locomoción: por cada turno noche que trabaja, recibe un bono de locomoción equivalente a \$3.000, para que así pueda retornar de forma segura a su casa.

La cadena de restaurant cuenta con un sistema de beneficios médicos y dentales, el cual se financia aplicando un descuento de \$10.000 al sueldo. Se pide hacer un programa que solicite el nombre del garzón, días trabajados, turnos y el monto consumido por clientes que atendió.

```
Ingrese nombre garzon: Ben Solo
Ingrese cantidad de dias trabajados: 20
Ingrese cantidad de turnos mediodia: 15
Ingrese monto consumido por clientes: 100000
*****
Nombre garzon: BEN SOLO
Sueldo mensual: $480.000
Descuento medico: $10.000
Sueldo Total: $470.000
```