

Arturo Barrios Mendoza – A01168331

Lucio Arturo Reyes Castillo – A01378985

Leyberth Jaaziel Castillo Guerra – A01749505

Herramientas computacionales: el arte de la analítica

```
# Problema 1 -----  
  
numero1<-10  
numero2<-3  
total<-numero1+numero2  
cat("La suma de ",numero1," y de ",numero2," es de: ",total)
```

```
> # Problema 1 -----  
>  
> numero1<-10  
> numero2<-3  
> total<-numero1+numero2  
> cat("La suma de ",numero1," y de ",numero2," es de: ",total)  
La suma de 10 y de 3 es de: 13>
```

```
# Problema 2 -----  
  
lado1<-10  
lado2<-10  
areaCuadrado<-lado1*lado2  
cat("El área de un cuadrado con dos lados de ",lado1," y ",lado2," es de: ",areaCuadrado)
```

```
> # Problema 2 -----  
>  
> lado1<-10  
> lado2<-10  
> areaCuadrado<-lado1*lado2  
> cat("El área de un cuadrado con dos lados de ",lado1," y ",lado2," es de: ",areaCuadrado)  
El área de un cuadrado con dos lados de 10 y 10 es de: 100>
```

```
# Problema 3 -----  
  
base<-5.2  
altura<-8.4  
areatriangulo<-(base*altura)/2  
cat("El área del triángulo con base de ",base," y altura de ",altura," es de: ",areatriangulo)
```

```
> # Problema 3 -----  
>  
> base<-5.2  
> altura<-8.4  
> areatriangulo<-(base*altura)/2  
> cat("El área del triángulo con base de ",base," y altura de ",altura," es de: ",areatriangulo)  
El área del triángulo con base de 5.2 y altura de 8.4 es de: 21.84>
```

```
# Problema 4 -----
radio<-7.2
pi<-3.1416
areacirculo<-pi*radio^2
cat("El área del círculo con radio de ",radio," es de: ",areacirculo)
```

```
> # Problema 4 -----
>
> radio<-7.2
> pi<-3.1416
> areacirculo<-pi*radio^2
> cat("El área del círculo con radio de ",radio," es de: ",areacirculo)
El área del círculo con radio de 7.2 es de: 162.8605>
```

```
# Problema 5 -----
radio<-34
altura<-24
volumen<-(1/3)*pi*(radio^2)*altura
cat("El volumen del cono recto con radio de ",radio," y altura de ",altura," es de:", volumen)
```

```
> # Problema 5 -----
>
> radio<-34
> altura<-24
> volumen<-(1/3)*pi*(radio^2)*altura
> cat("El volumen del cono recto con radio de ",radio," y altura de ",altura," es de:", volumen)
El volumen del cono recto con radio de 34 y altura de 24 es de: 29053.52>
```

```
# Problema 6 -----
pesos<-1000
tipo_cambio<-20
dolares<-pesos/tipo_cambio
cat("La cantidad de", pesos, "pesos mexicanos equivale a", dolares, "dólares.")
```

```
> # Problema 6 -----
>
> pesos<-1000
> tipo_cambio<-20
> dolares<-pesos/tipo_cambio
> cat("La cantidad de", pesos, "pesos mexicanos equivale a", dolares, "dólares.")
La cantidad de 1000 pesos mexicanos equivale a 50 dólares.>
```

```
# Problema 7 -----
gradosF<-50
gradosC<-(5/9)*(gradosF-32)
cat(gradosF, "grados Farenheit equivalen a", gradosC, " grados Celsius")
```

```
> # Problema 7 -----
>
> gradosF<-50
> gradosC<-(5/9)*(gradosF-32)
> cat(gradosF, "grados Farenheit equivalen a", gradosC, " grados Celsius")
50 grados Farenheit equivalen a 10 grados Celsius
```