

Problema N° 1

Suma de fracciones: $a/b + c/d$

a ? 1

b ? 2

c ? 3

d ? 4

suma = $10/8 = 1 \frac{2}{8} = 1.25$

Nota. El resultado debe expresarse como fracción, n° mixto y número real y no necesita simplificarse

Problema N° 2

Escribir un programa que calcule el área de un triángulo de lados a, b y que forman ángulo α .

a?...
b?...

alfa (en grados)?...

area=n°

Nota. Para convertir grados en radianes use la fórmula radianes = $\text{grados} * \pi / 180$

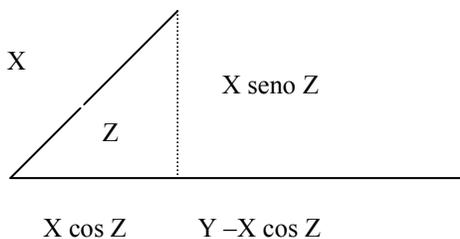
Restricción. Use y escriba las siguientes funciones

```
//calcular área de triangulo de lados x, y, z  
static public double area(double x, double y, double z){...}
```

```
//calcular valor del tercer lado del triángulo de lados x e y que forman ángulo z (en radianes)
```

```
static public double lado(double x, double y, double z){...}
```

Nota. Considere la sgte relación trigonométrica:



Problema N° 3

Escribir un programa que establezca un diálogo como el que se indica en el sgte ejemplo:

Sumar y restar dos instantes de tiempo

Primer instante (HHMMSS) ? 104530

Segundo instante (HHMMSS) ? 013040

Suma = 12:16:10

Mayor = 10:45:30

Menor = 01:30:40

Resta = 09:14:50

Nota. Escriba y utilice los siguientes métodos (todos static public):

```
int horas(int x) //ej: horas(104530) entrega 10
```

```
int minutos(int x) //ej: minutos(104530) entrega 45
```

```
int segundos(int x) //ej: segundos(104530) entrega 30
```

```
int totalSegundos(int x) //ej: horas(104530)=38730
```

```
void escribir(int x) //escribir(38730) escribe 10:45:30
```

los métodos void no devuelven un valor (no necesitan return)