

## **PROBLEMAS DE EXPRESIONES ALGEBRAICAS Y OPERACIONES**

### Problema 93:

Si la milla marina es la 60ª parte de un grado de meridiano terrestre y el nudo marino es la centésima vigésima (1/120) parte de la milla marina, ¿cuántos metros tiene la milla y el nudo marino?

### Solución Problema 93:

Sabemos que un meridiano terrestre mide 40.000 km, expresado en metros: 40.000.000 m.

Hallamos cuántos metros tiene 1 milla marina:

Por tanto,

Si 40.000.000 m equivalen a 360°

x m equivaldrán a (1/60)°

Luego:

$$x = \frac{40.000.000 \cdot \frac{1}{60}}{360} = \frac{40.000.000}{360 \cdot 60} = 1.851,851 \dots m$$

Luego 1 milla marina tiene 1.851,851... metros

Calculamos ahora cuántos metros un nudo marino tiene:

Por tanto,

Si 1 milla tiene 1.851,851 m

1/120 milla tendrá y m

Luego:

$$y = 1.851,851 \cdot \frac{1}{120} = 15,432 \dots m$$