

$$\begin{array}{r}
 12'-1' \rightarrow 22''+60'' \quad 26^\circ-1^\circ \rightarrow 11'+60' \\
 \begin{array}{r}
 26^\circ \quad \cancel{12}' \quad 22'' \\
 10^\circ \quad 34' \quad 41'' \\
 \hline
 \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{|c|} \hline 25^\circ \\ \hline 10^\circ \\ \hline \end{array}
 \begin{array}{|c|} \hline 71' \\ \hline 34' \\ \hline \end{array}
 \begin{array}{|c|} \hline 82'' \\ \hline 41'' \\ \hline \end{array} \\
 \hline
 \begin{array}{|c|} \hline 15^\circ \\ \hline \end{array}
 \begin{array}{|c|} \hline 37' \\ \hline \end{array}
 \begin{array}{|c|} \hline 41'' \\ \hline \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 + \quad \begin{array}{|c|} \hline 12^\circ \\ \hline 10^\circ \\ \hline \end{array}
 \begin{array}{|c|} \hline 36' \\ \hline 45' \\ \hline \end{array}
 \begin{array}{|c|} \hline 45'' \\ \hline 56'' \\ \hline \end{array} \\
 \hline
 22^\circ \quad 81' \quad 101'' \\
 \quad \quad +1' \leftarrow -60'' \\
 \hline
 22^\circ \quad 82' \quad 41'' \\
 +1^\circ \leftarrow -60' \\
 \hline
 23^\circ \quad 22' \quad 41''
 \end{array}$$

PARA RESTAR:

1° Tenemos que fijarnos si el minuendo es más pequeño que el sustraendo. Si es así el orden superior debe regalarle 1 unidad.

De este modo:

Si regalan los minutos $1' = 60''$ y tengo que restar $1'$ para sumar a los segundos $60''$

Si regalan los grados $1^\circ = 60'$ y tengo que restar a los grados 1° para sumar a los minutos $60'$.

2° Una vez que el minuendo es superior al sustraendo en todos sus órdenes ya puedo restar.

PARA SUMAR:

1° Realizo la suma cada unidad con su unidad: segundos con segundos, minutos con minutos y grados con grados. Son sumas independientes.

2° Una vez sumado todo me fijo en el resultado. Si supera el número 60 tiene que regalarle al orden superior. Es decir, los segundos le dan $60''$ a los minutos convertidos sus $60''$ en $1'$; los minutos le dan $60'$ a los grados convertidos sus $60'$ en 1°