

Observem que les dues adreccions són possibles ja que en ambdós casos es verifica que la suma de 2 costats del triangle és superior al 3r costat:

Cas 1

$$30 + 24 = 54 > 31,34$$

$$30 + 31,34 = 61,34 > 24$$

$$31,34 + 24 = 55,34 > 30$$

Cas 2

$$30 + 24 = 54 > 10,34$$

$$30 + 10,34 = 40,34 > 24$$

$$10,34 + 24 = 34,34 > 30$$

Calculem ara l'angle \hat{A} per a cada un dels casos.

Cas 1

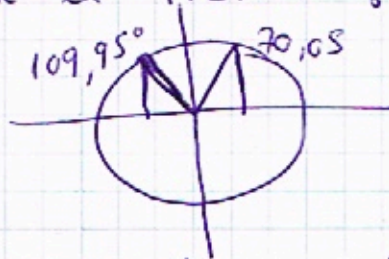
Teorema del sinus

$$\frac{24}{\sin 46^\circ} = \frac{31,34}{\sin \hat{A}} \Leftrightarrow \sin \hat{A} = \frac{31,34 \cdot \sin 46^\circ}{24} \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow \sin \hat{A} \approx 0,94 \Rightarrow \hat{A} = \arcsin(0,94) \approx 70,05^\circ$$

↑
Calculadora

observem que hi ha un altre angle que té el mateix sinus: $180^\circ - 70,05^\circ = 109,95^\circ$



Comprovem si aquests 2 angles poden ser solució del nostre problema: