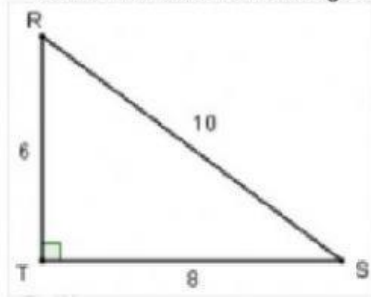


Determina las funciones trigonométricas tomando como referencia el ángulo S.



$$\operatorname{sen} \angle S = \frac{6}{10} \quad \cot \angle S = \boxed{}$$

$$\cos \angle S = \boxed{} \quad \sec \angle S = \boxed{}$$

$$\tan \angle S = \boxed{} \quad \csc \angle S = \boxed{}$$

A cierta hora del día un edificio proyecta una sombra de 150 m sobre un punto en el piso formando un ángulo de 40° desde el punto en el piso hasta la parte más alta del edificio, como se muestra en el dibujo.

¿Qué altura tiene el edificio? _____



Desde un faro situado a 40 m sobre el nivel del mar, se observa un barco bajo un ángulo de 24° , como se muestra en el dibujo.



¿A qué distancia se encuentra el barco del faro? _____

Si el ángulo de elevación del sol es de 31° , calcular la longitud de la sombra proyectada por un hombre de 1.80 m de estatura.

Sea x : longitud de la sombra, en m

