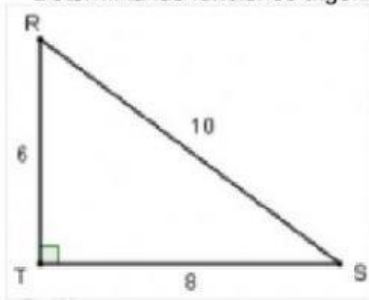


Determina las funciones trigonométricas tomando como referencia el ángulo S.



$\text{sen } \angle S = \frac{6}{10}$        $\text{cot } \angle S =$

$\text{cos } \angle S =$         $\text{sec } \angle S =$

$\text{tan } \angle S =$         $\text{csc } \angle S =$

A cierta hora del día un edificio proyecta una sombra de 150 m sobre un punto en el piso formando un ángulo de  $40^\circ$  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  $24^\circ$ , como se muestra en el dibujo.



¿A qué distancia se encuentra el barco del faro? \_\_\_\_\_

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

Sea  $x$ : longitud de la sombra, en m

