

Trigonometria

$$M = \left(\frac{x_1 + x_2}{2}, \frac{y_1 + y_2}{2} \right)$$

1.C.1.b Medidas en grados: Cambiar de grados decimales a grados, minutos y segundos (grados sexagesimales).

Existen dos sistemas de muy comunes: el sistema decimal y el sistema sexagesimal. El **sistema** es un sistema que divide cada unidad en 60 unidades de orden inferior, es decir, es un sistema en base . Se utiliza ampliamente en la medición del y la amplitud de los donde las unidades de medición son los , y . Los pasos para convertir un valor del sistema decimal al sistema sexagesimal son los siguientes, tomando como ejemplo: 60.135 (Excel Total, 2021):

1. Se separa la parte de la parte decimal.
 - a) La parte entera se utiliza como los grados (60°).
2. Cada parte se va multiplicando por 60 .
 - a) Multiplicar los decimales del valor original por 60 (.135 * 60 = 8.1).
 - i) La parte entera del resultado anterior serán los minutos (8').
3. El segundo resultado decimal se multiplica nuevamente por .
 - b) Multiplicar los decimales del paso 2 por 60 (.1 * 60 = 6).
 - i) El resultado del paso anterior serán los segundos (6").
4. Unir el resultado de los pasos 1, 2 y 3 para completar el resultado final (60° 8' 6").

$$X = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$M = \left(\frac{x_1 + x_2}{2}, \frac{y_1 + y_2}{2} \right)$$

Rellene la tabla, siguiendo los pasos para la conversión de grados decimales a sexagesimales. Escriba la respuesta redondeando a dos lugares decimales, aunque tenga que completar espacios restantes con cero.

Grado sexagesimal	Paso 1	Paso 2	Paso 3	Grado sexagesimal
3.042°	<input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	<input type="text"/> ° <input type="text"/> ' <input type="text"/> "
403.223°	<input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	<input type="text"/> ° <input type="text"/> ' <input type="text"/> "
49.715°	<input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	<input type="text"/> ° <input type="text"/> ' <input type="text"/> "
156.808°	<input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	<input type="text"/> ° <input type="text"/> ' <input type="text"/> "
108.413°	<input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	<input type="text"/> ° <input type="text"/> ' <input type="text"/> "
203.097°	<input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	<input type="text"/> ° <input type="text"/> ' <input type="text"/> "
105.183°	<input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	<input type="text"/> ° <input type="text"/> ' <input type="text"/> "
193.293°	<input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	<input type="text"/> ° <input type="text"/> ' <input type="text"/> "
-45.607°	<input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	<input type="text"/> ° <input type="text"/> ' <input type="text"/> "
-18.123°	<input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	<input type="text"/> ° <input type="text"/> ' <input type="text"/> "
-135.484°	<input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	<input type="text"/> ° <input type="text"/> ' <input type="text"/> "
-65.07°	<input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	<input type="text"/> ° <input type="text"/> ' <input type="text"/> "

-3.65°	<input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	<input type="text"/> ° <input type="text"/> ' <input type="text"/> "
-109.20°	<input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	<input type="text"/> ° <input type="text"/> ' <input type="text"/> "
-72.007°	<input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	. <input type="text"/> (60) = <input type="text"/>	<input type="text"/> ° <input type="text"/> ' <input type="text"/> "



$$= \pi r^2 h$$



$$V = L^2 h$$



$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$

$$X = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$