

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

Trigonometria

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 ($60^\circ 8' 6''$).

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

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

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"/> "
π 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°

$$\cdot \underline{\quad} (60) = \underline{\quad}$$

$$\cdot \underline{\quad} (60) = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad}^\circ \underline{\quad}' \underline{\quad}''$$

-109.20°

$$\cdot \underline{\quad} (60) = \underline{\quad}$$

$$\cdot \underline{\quad} (60) = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad}^\circ \underline{\quad}' \underline{\quad}''$$

-72.007°

$$\cdot \underline{\quad} (60) = \underline{\quad}$$

$$\cdot \underline{\quad} (60) = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad}^\circ \underline{\quad}' \underline{\quad}''$$



$$= \pi r^2 h$$



$$V = \underline{\quad}$$



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

