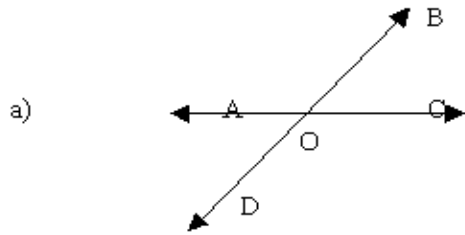


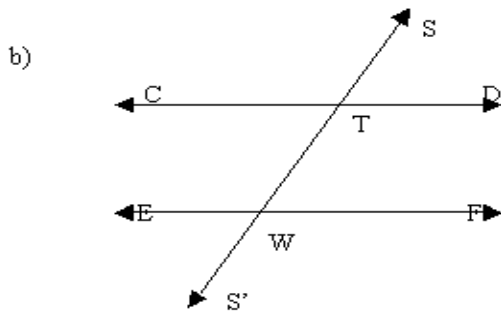
# Ángulos

1. Usando las características de los ángulos que forman al interceptarse dos paralelas con una transversal opuestos por el vértice resuelve los siguientes problemas.



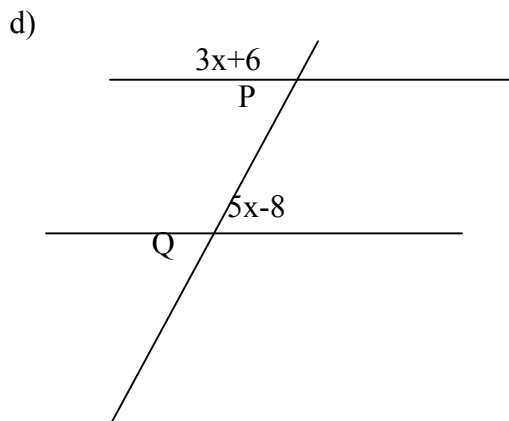
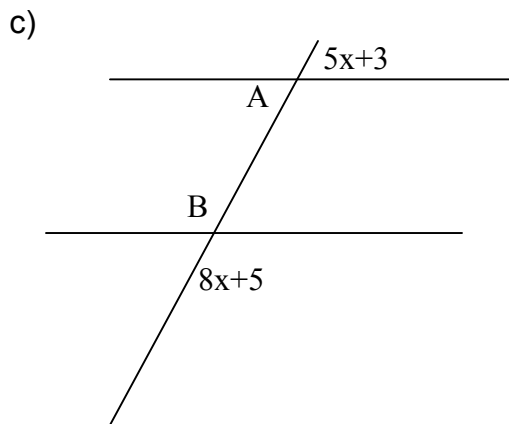
Datos:  
 $\angle AOD = 5x - 8$   
 $\angle DOC = 3x + 6$

Incógnitas:  
 $x = ?$   
 $\angle AOD = ?$   
 $\angle DOC = ?$   
 $\angle COB = ?$   
 $\angle AOB = ?$

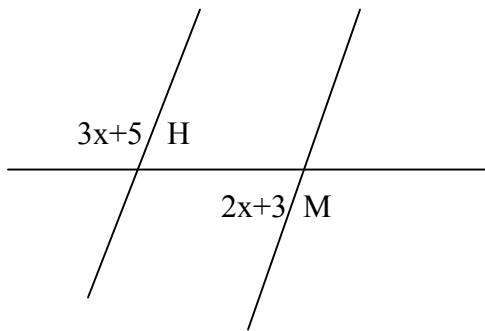


Datos:  
 $\angle STD = 2x + 36$   
 $\angle FWS' = 5x - 9$

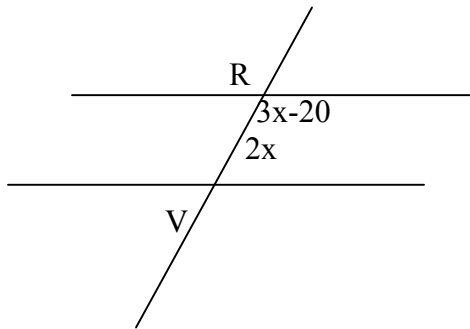
Incógnitas:  
 $x = ?$   
 $\angle STD = ?$   
 $\angle FWS' = ?$   
 $\angle CTW = ?$   
 $\angle CTS = ?$   
 $\angle DTW = ?$   
 $\angle TWE = ?$   
 $\angle EWS' = ?$   
 $\angle TWF = ?$



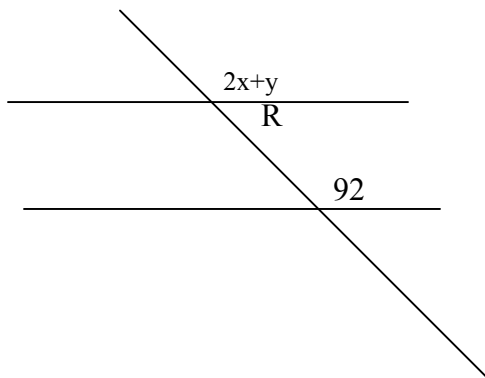
e)



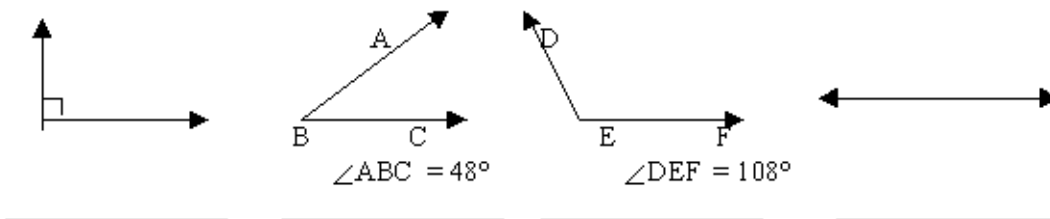
f)



g)

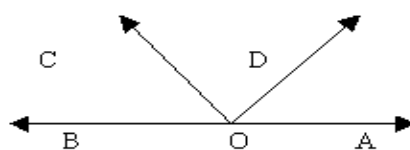


2. Indica en la línea debajo de cada diagrama, el tipo de ángulo que está representado.



3. Usando la figura y los datos que se te dan a continuación, calcula los valores que se te piden.

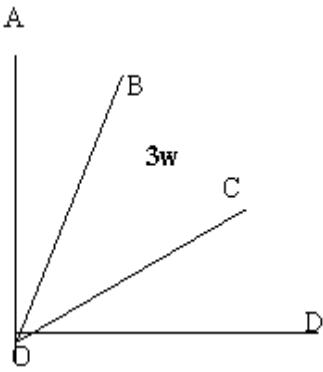
a)



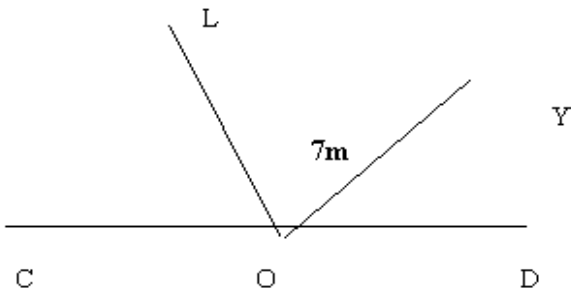
Datos:  
 $\angle AOD = 2x$   
 $\angle COB = 3x$   
 $\angle DOC = 5x$

Incógnitas:  
 $x = ?$   
 $\angle AOD = ?$   
 $\angle COB = ?$   
 $\angle DOC = ?$

b) Si  $\angle AOD$  es recto,  $\angle AOC = 51^\circ$   $\angle BOD = 57^\circ$ , hallar el valor de  $w$



c) Si  $\angle COD$  es LLANO,  $\angle COY = 116^\circ$   $\angle LOD = 113^\circ$ , hallar el valor de  $m$



4. Para los siguientes ángulos completa lo que se pide en cada casilla, si no existe indícalo.

|                                   | $\theta = 46^\circ$ | $\theta = 55^\circ 19' 55''$ | $\theta = 112.63$ | $\theta = 195.3$ | $\theta = -2\pi/3$ | $\theta = \pi/6$ | $\theta = -400$ |
|-----------------------------------|---------------------|------------------------------|-------------------|------------------|--------------------|------------------|-----------------|
| Ángulo reducido (o de referencia) |                     |                              |                   |                  |                    |                  |                 |
| Ángulo cotermino positivo         |                     |                              |                   |                  |                    |                  |                 |
| Ángulos cotermino negativo        |                     |                              |                   |                  |                    |                  |                 |
| Ángulo complementario             |                     |                              |                   |                  |                    |                  |                 |
| Ángulo suplementario              |                     |                              |                   |                  |                    |                  |                 |
| Ángulo conjugado                  |                     |                              |                   |                  |                    |                  |                 |

5. Convertir a grados-minutos- segundos, grados con decimales y radianes a los otros dos sistemas según sea el caso.

a)  $130^\circ 55' 49'' =$  \_\_\_\_\_  $=$  \_\_\_\_\_

b)  $\frac{17}{15} \pi =$  \_\_\_\_\_  $=$  \_\_\_\_\_

c)  $128.462^\circ =$  \_\_\_\_\_  $=$  \_\_\_\_\_

d)  $342^\circ 25' 19'' =$  \_\_\_\_\_  $=$  \_\_\_\_\_

e)  $\frac{19}{14} \pi =$  \_\_\_\_\_  $=$  \_\_\_\_\_

f)  $216.663^\circ =$  \_\_\_\_\_  $=$  \_\_\_\_\_