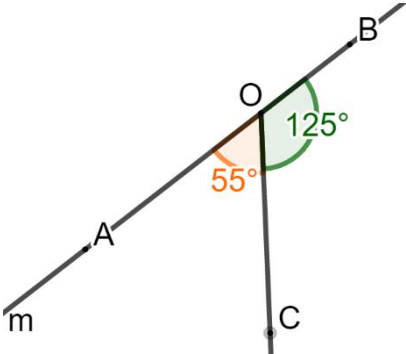
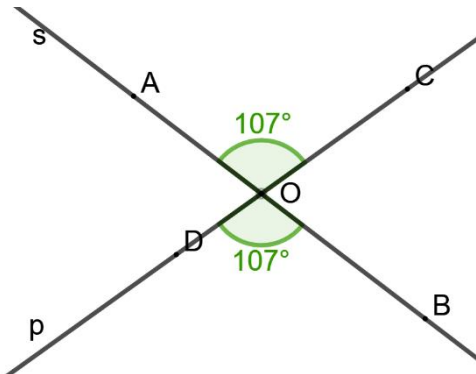


1er año – Ángulos - Actividad 1

Problema 1

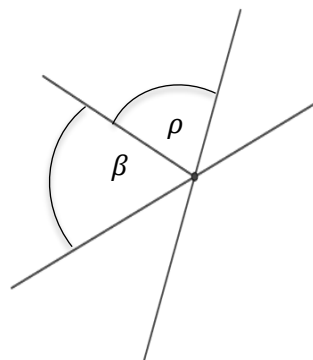
- a)
b)
c)
d)
e)
- 
- f) $55^\circ + 125^\circ = 180^\circ$
- g) Sí, la suma es la misma porque los dos ángulos son consecutivos y juntos forman un ángulo llano.

Problema 2

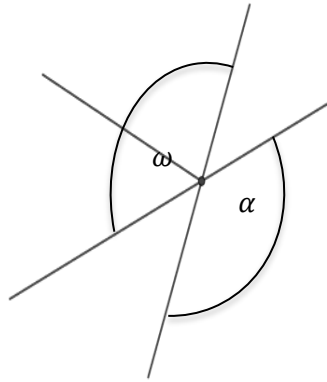
- a)
- 
- b)
- c) Son congruentes.

Problema 3

- a) un par de ángulos $\hat{\beta}$ y $\hat{\rho}$ consecutivos no suplementarios.
Una respuesta posible

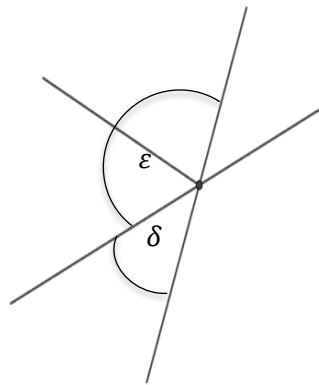


b) un par de ángulos $\hat{\alpha}$ y $\hat{\omega}$ opuestos por el vértice obtusos.



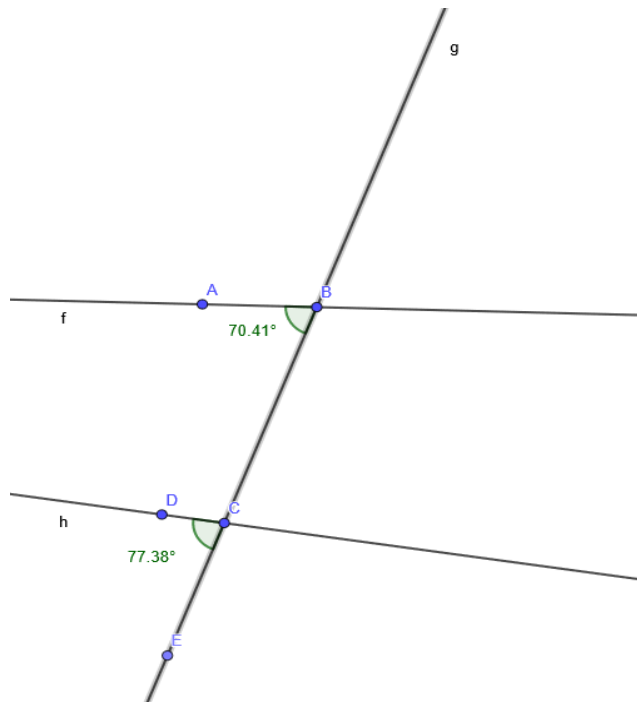
c) un par de ángulos $\hat{\delta}$ y $\hat{\varepsilon}$ adyacentes.

Una respuesta posible

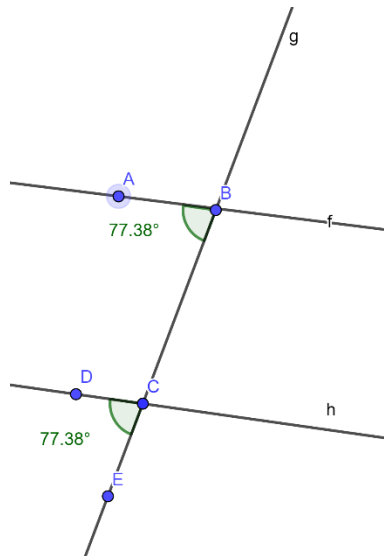


Problema 4

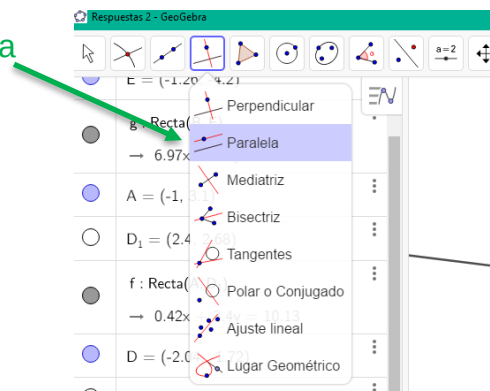
1.



2. En la paralela



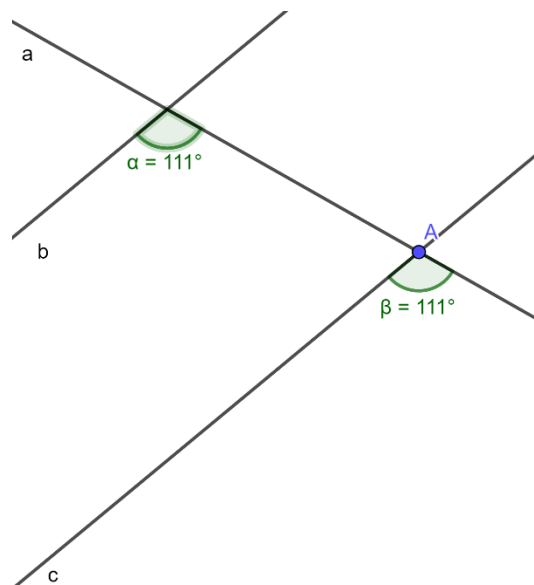
3. La herramienta Paralela



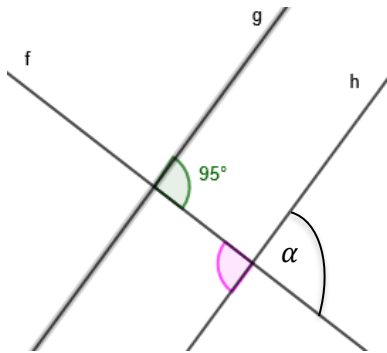
f) El punto **A** tiene que estar en la recta paralela a **h**

g) Trazar una paralela a la recta **f**

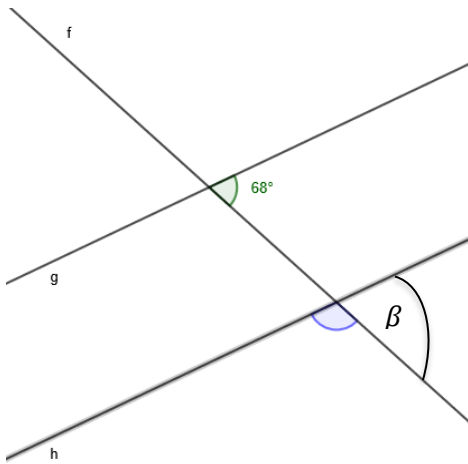
Problema 5



Problema 6



- a) El ángulo marcado tiene una amplitud de 95° . Una justificación posible: usamos un ángulo α (auxiliar) que es correspondiente a 95° , por lo tanto, su amplitud también es de 95° . Y el ángulo α es opuesto por el vértice al ángulo marcado, entonces el ángulo marcado mide 95°



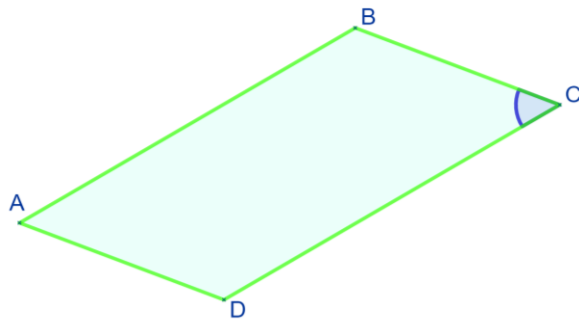
- b) El ángulo marcado tiene una amplitud de 112° . Una justificación posible: usamos un ángulo β (auxiliar) que es correspondiente a 68° , por lo tanto, su amplitud también es de 68° . Y el ángulo β es adyacente al ángulo marcado, entonces el ángulo marcado mide 112°

Problema 7

- i) $|\widehat{ADC}| = 110^\circ$
 $|\widehat{ABC}| = 110^\circ$
 $|\widehat{DAB}| = |\widehat{BCD}| = 70^\circ$



- ii) $|\widehat{BCD}| = 74^\circ$
 $|\widehat{DAB}| = 74^\circ$
 $|\widehat{CDA}| = |\widehat{ABC}| = 106^\circ$



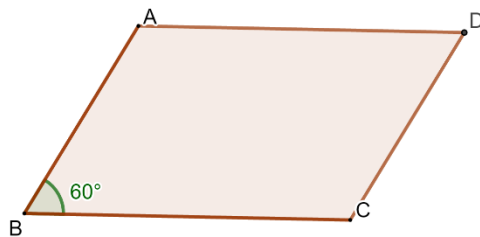
- b) El ángulo opuesto también mide 35° y los otros dos (opuestos entre sí) 145°

Problema 8

- a) Los ángulos opuestos de un paralelogramo **son congruentes**.
 b) Los ángulos consecutivos de un paralelogramo **son suplementarios**.
 c) La suma de los ángulos interiores de un paralelogramo **es igual a 360°** .

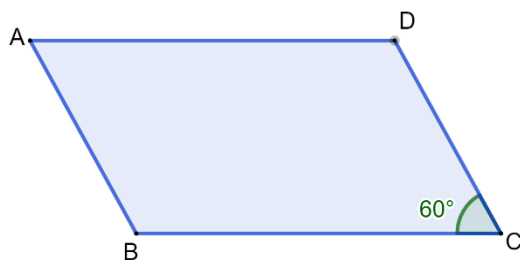
Problema 9

a)

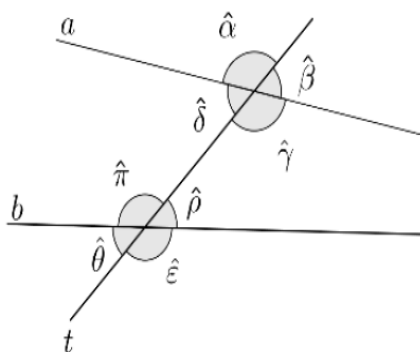


- b) Puedo construir infinitos paralelogramos no congruentes ya que el segmento **AB** (en este caso) puede ser de cualquier medida.

c)



- d) **Ninguno**

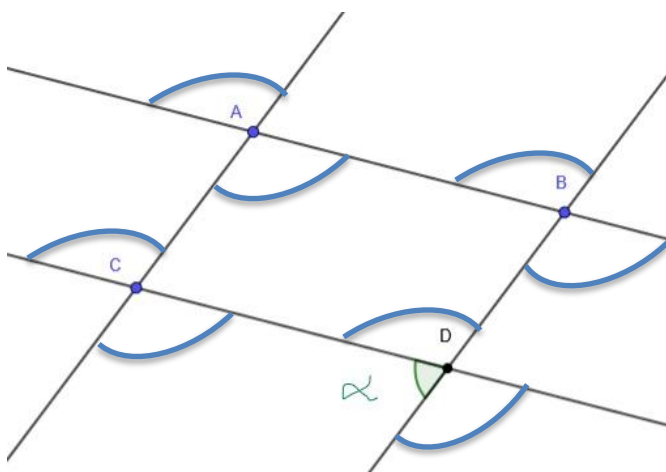


Los pares de ángulos correspondientes son:

$\hat{\beta}$ y $\hat{\rho}$ $\hat{\gamma}$ y $\hat{\epsilon}$ $\hat{\alpha}$ y $\hat{\pi}$ $\hat{\delta}$ y $\hat{\theta}$

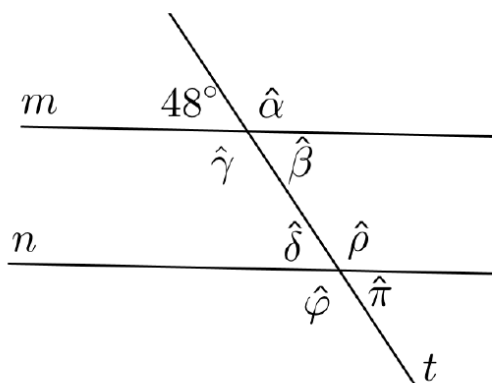
Problema 10

Las justificaciones, te invitamos a que las corrobore con tu docente.



Problema 11

a)



$$|\hat{\alpha}| = |\hat{\rho}| = |\hat{\phi}| = |\hat{\gamma}| = 132^\circ$$

Los ángulos α y γ por ser adyacentes a 48°

El ángulo ϕ por ser conjugado externo entre paralelas de 48°

y el ángulo ρ por ser correspondiente entre paralelas al ángulo α

$$|\hat{\beta}| = |\hat{\pi}| = |\hat{\delta}| = 48^\circ$$

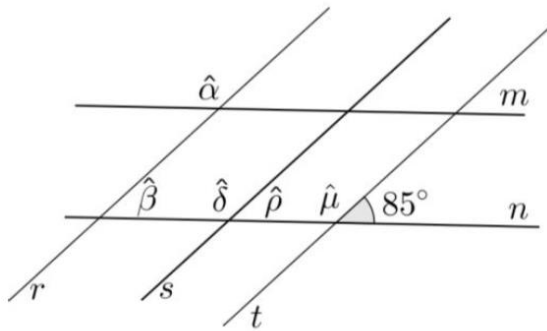
El ángulo β por ser opuesto por el vértice a 48°

El ángulo π por alterno externo entre paralelas a 48°

El ángulo δ por ser correspondiente entre

paralelas a 48°

b)



$|\hat{\rho}| = |\hat{\beta}| = 85^\circ$ por ser correspondientes entre paralelas

$|\hat{\mu}| = |\hat{\delta}| = |\hat{\alpha}| = 95^\circ$

El ángulo μ por adyacente a 85°

El ángulo δ por ser conjugado externo entre paralelas a 85°

El ángulo α por ser correspondiente entre paralelas al adyacente del ángulo β