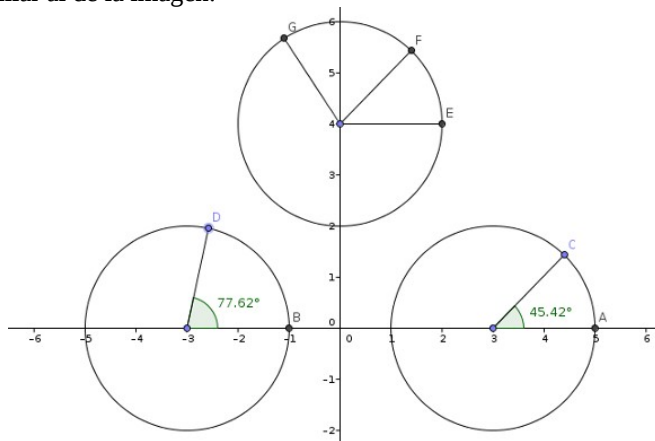


## ACTIVIDADES CON GEOGEBRA – SUMA DE ÁNGULOS

Sigue estos pasos:

1. Construye una circunferencia con centro en el punto  $(3,0)$  y con radio 2. En esta actividad llamaremos a esta circunferencia  $C1$ .
2. Construye una circunferencia con centro en el punto  $(-3,0)$  y con radio 2. En esta actividad llamaremos a esta circunferencia  $C2$ .
3. Representa, usando la herramienta punto, el punto de intersección de  $C1$  con el eje  $OX$  situado más a la derecha. Llamaremos a este punto  $A$ .
4. Representa, usando la herramienta punto, el punto de intersección de  $C2$  con el eje  $OX$  situado más a la derecha. Llamaremos a este punto  $B$ .
5. Obtén un punto cualquiera en la circunferencia  $C1$ . Llamaremos a este punto  $C$ .
6. Obtén otro punto cualquiera en la circunferencia  $C2$ . Llamaremos a este punto  $D$ .
7. Dibuja el segmento que va desde  $(3,0)$  a  $C$ . Dibuja el segmento que va desde  $(-3,0)$  a  $D$ .
8. Usa la herramienta *Ángulo* para obtener los ángulos:
  - Primer punto  $A$ , segundo punto  $(3,0)$  y tercer punto  $C$ . Llamaremos a este ángulo  $\alpha$ .
  - Primer punto  $B$ , segundo punto  $(-3,0)$  y tercer punto  $D$ . Llamaremos a este ángulo  $\beta$ .
9. Construye una circunferencia con centro en el punto  $(0,4)$  y con radio 2. En esta actividad llamaremos a esta circunferencia  $C3$ .
10. Construye la recta paralela al eje  $OX$  que pasa por el punto  $(0,4)$ . Observa que esta recta es horizontal. A esta recta la llamaremos  $r$  en esta actividad.
11. Representa, usando la herramienta punto, el punto de intersección de  $C3$  con la recta  $r$  situado más a la derecha. Llamaremos a este punto  $E$ .
12. Oculta la recta  $r$ . Dibuja el segmento que va desde  $(0,4)$  a  $E$ .
13. Usa la herramienta *Ángulo dada su amplitud* para obtener los ángulos:
  - Primer punto  $E$ , segundo punto  $(0,4)$ , amplitud del ángulo:  $\alpha$ . Esta acción producirá un punto al que llamaremos  $F$ .
  - Primer punto  $E$ , segundo punto  $(0,4)$ , amplitud del ángulo:  $\alpha+\beta$ . Esta acción producirá un punto al que llamaremos  $G$ .
14. Dibuja el segmento que va desde  $(0,4)$  a  $F$ . Dibuja el segmento que va desde  $(0,4)$  a  $G$ .

Debes tener un escenario similar al de la imagen:



Ejercicio: Haz una construcción similar pero para la resta de ángulos.