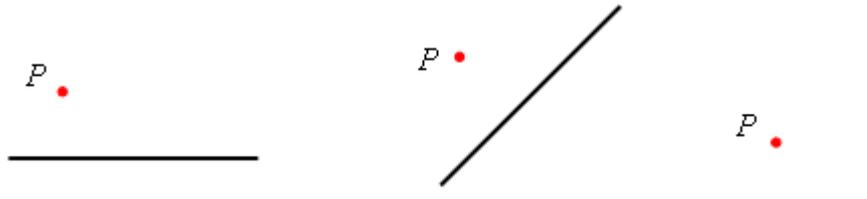


**Tema 11. (I) Rectas y ángulos**

**Autoevaluación**

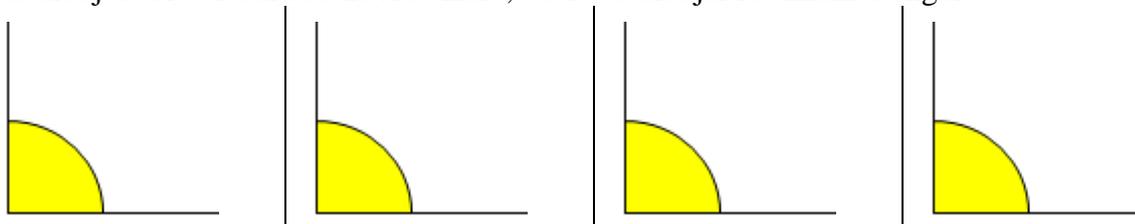
1. Traza una recta perpendicular y otra paralela a cada una de las siguientes rectas, desde el punto P.



2. Para cada uno de los ángulos siguientes, dibuja su opuesto por el vértice y su complementario.

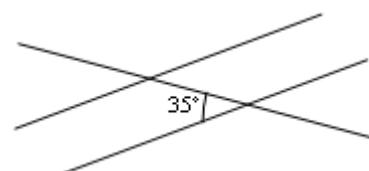


3. Dibuja un ángulo de 90º y, a partir de él traza a mano alzada, ángulos que midan: 45º; 22,5º; 30º; 60º. Una vez dibujados, mide con el transportador la mayor o menor exactitud de tus dibujos. Si tu resultado ha sido malo, vuelve a dibujar los mismos ángulos.

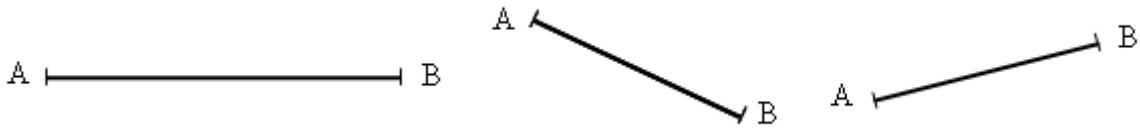


4. Con ayuda de un transportador dibuja ángulos que midan: 20º; 35º; 55º; 70º. Entre los ángulos anteriores, ¿hay algunos que sean complementarios? Si es así, dibújalos consecutivamente y comprueba que dan lugar a un ángulo recto.

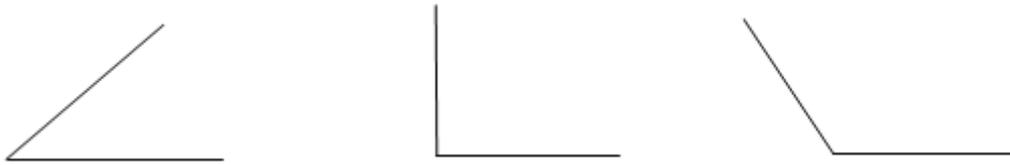
5. En la figura adjunta las rectas paralelas y la secante determinan ocho ángulos. Si el que se indica mide 35º, ¿cuántos grados mide cada uno de los siete ángulos restantes? (Anótalos con claridad en la figura).



6. Traza la mediatriz de cada uno de los siguientes segmentos.



7. Traza la bisectriz de cada uno de los siguientes ángulos.



8. Expresa en minutos los siguientes ángulos medidos en grados.

a)  $10^\circ =$

b)  $57^\circ =$

c)  $0,5^\circ =$

d)  $5,7^\circ =$

9. Expresa en grados los siguientes ángulos medidos en minutos.

a)  $180' =$

b)  $540' =$

c)  $830' =$

d)  $1215' =$

10. Halla las siguientes operaciones con ángulos:

a)  $32^\circ + 49^\circ =$

b)  $102^\circ - 78^\circ =$

c)  $45^\circ - 17^\circ + 29^\circ =$

d)  $63,3^\circ + 18,9^\circ =$

11. Halla las siguientes operaciones con ángulos:

a)  $(32^\circ 18') + (20^\circ 22') =$

b)  $(62^\circ 35') + (17^\circ 46') =$

c)  $(45^\circ 24') - (17^\circ 17') =$

d)  $(63^\circ 17') - (17^\circ 25') =$

**Soluciones:**

4. Complementarios:  $20^\circ$  y  $70^\circ$ ;  $35^\circ$  y  $55^\circ$ .

5.  $35^\circ$ ;  $145^\circ$ .

8. a)  $600'$ . b)  $3420'$ . c)  $30'$ . d)  $342'$ .

9. a)  $3^\circ$ . b)  $9^\circ$ . c)  $13,833^\circ = 13^\circ 50'$ . d)  $22,25^\circ$ .

10. a)  $81^\circ$ . b)  $24^\circ$ . c)  $57^\circ$ . d)  $82,2^\circ$ .

11. a)  $52^\circ 40'$ . b)  $80^\circ 21'$ . c)  $28^\circ 7'$ . d)  $45^\circ 52'$ .