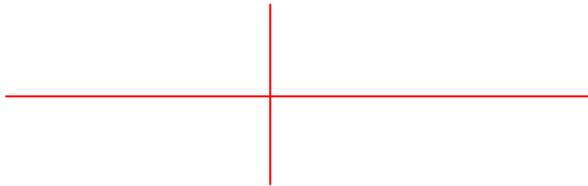


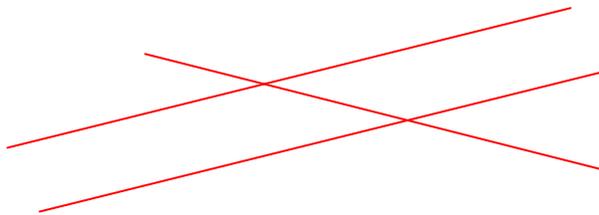
Unidad 10. Rectas, ángulos y movimientos

Tipos de líneas rectas

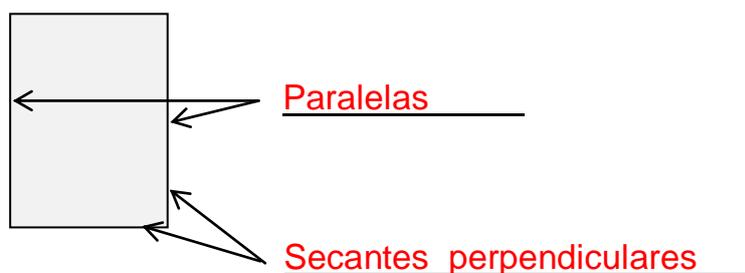
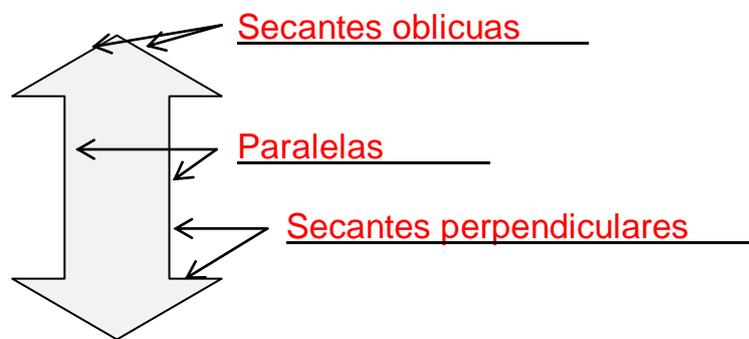
1. Dibuja dos líneas rectas que sean secantes y perpendiculares.



2. Dibuja dos rectas paralelas y una tercera secante oblicua con ellas.



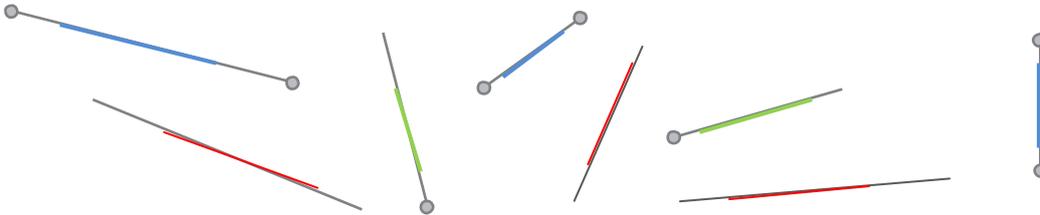
3. ¿Qué tipos de líneas aparecen en estos dibujos? Completa.



Unidad 10. Rectas, ángulos y movimientos

Recta, semirrecta y segmento

4. Repasa con rojo las rectas, con verde las semirrectas y con azul los segmentos.



5. Dibuja con la regla lo que se indica.

- Dos semirrectas cuyo origen esté en D.
- Dos segmentos que unan A con C y B con C.



6. Dibuja un segmento de 5 cm, otro de 3 cm y un tercero de 2 cm.

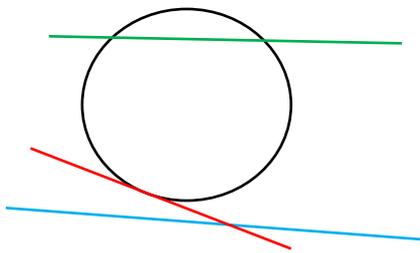


Unidad 10. Rectas, ángulos y movimientos

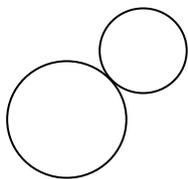
Posiciones de rectas y circunferencias

7. Dibuja, con respecto a la circunferencia, las rectas que se indican.

- Recta secante de color verde.
- Recta exterior de color azul.
- Recta tangente de color rojo.

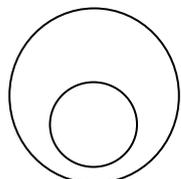


8. Escribe cuál es la posición relativa de las siguientes circunferencias.

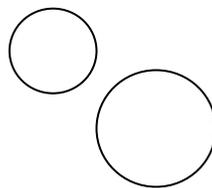


Tangentes

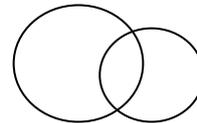
exteriores



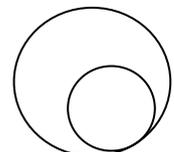
Interiores



Exteriores



Secantes



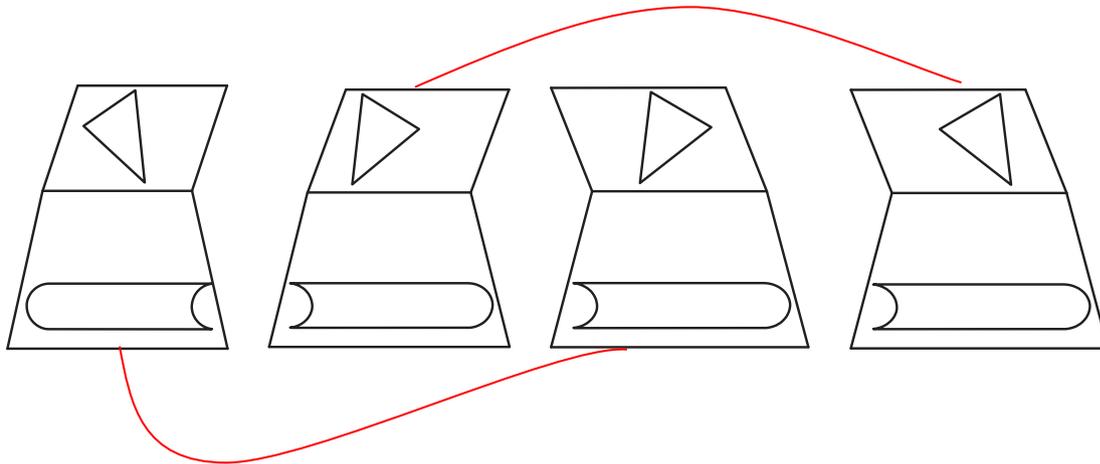
Tangentes

interiores

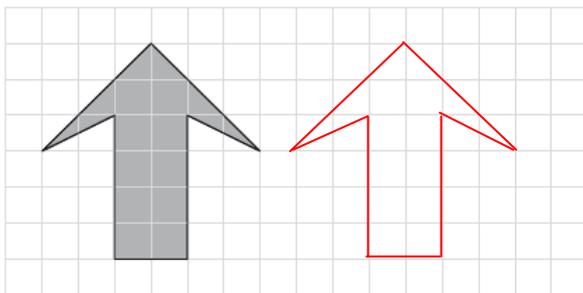
Unidad 10. Rectas, ángulos y movimientos

Simetrías y traslaciones

9. Une las figuras que sean simétricas.



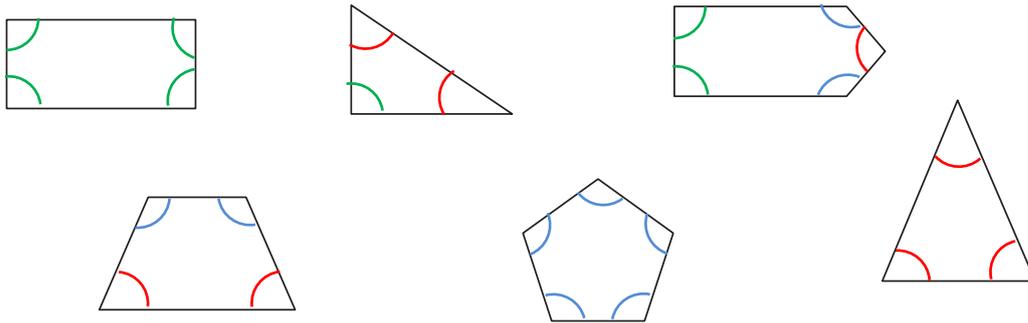
10. Dibuja las figuras trasladadas 8 cuadrados a la derecha.



Unidad 10. Rectas, ángulos y movimientos

Ángulos y medidas

11. Observa los ángulos interiores de estas figuras. Señala con rojo los ángulos agudos, con azul los obtusos y con verde los rectos.



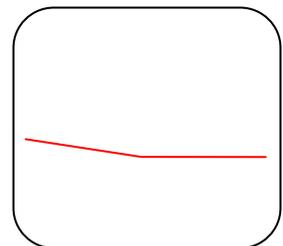
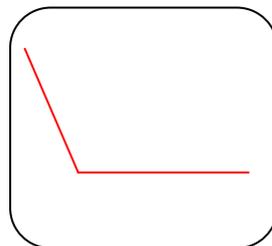
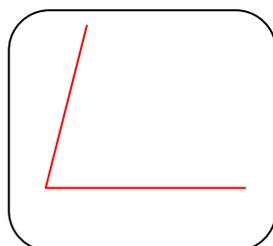
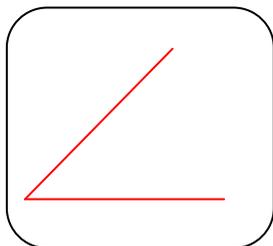
12. Dibuja, utilizando el transportador, cuatro ángulos con las siguientes medidas.

45°

75°

115°

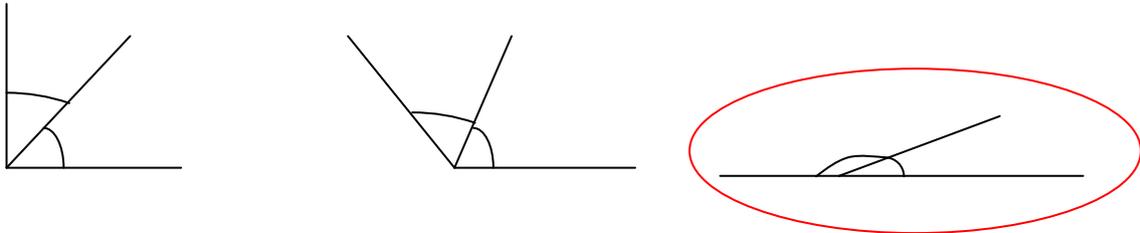
170°



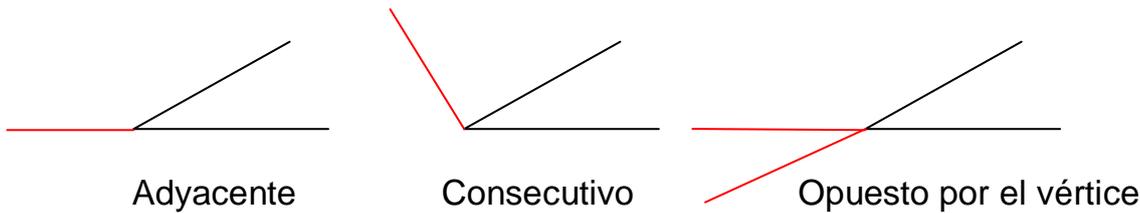
Unidad 10. Rectas, ángulos y movimientos

Ángulos consecutivos, adyacentes y opuestos por el vértice

13. Indica qué par de ángulos son adyacentes. Rodea la solución.



14. Dibuja los ángulos que se indican en cada caso y completa las oraciones.

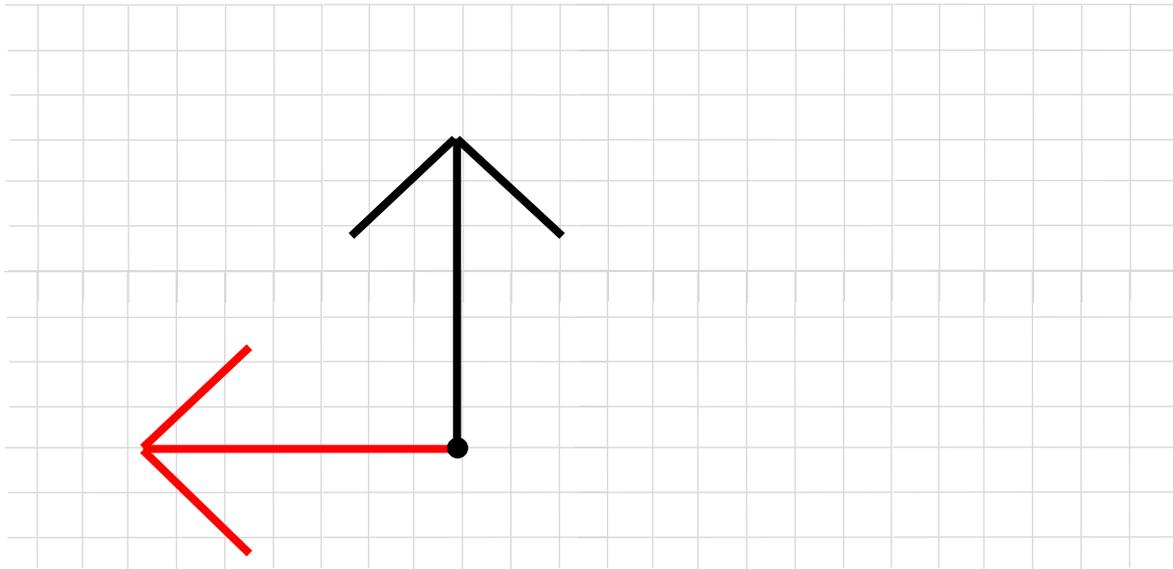


- Dos ángulos son adyacentes cuando son consecutivos y suman dos ángulos rectos.
- Los ángulos consecutivos tienen un lado en común y el mismo vértice.
- Los ángulos opuestos por el vértice están formados por dos rectas secantes.

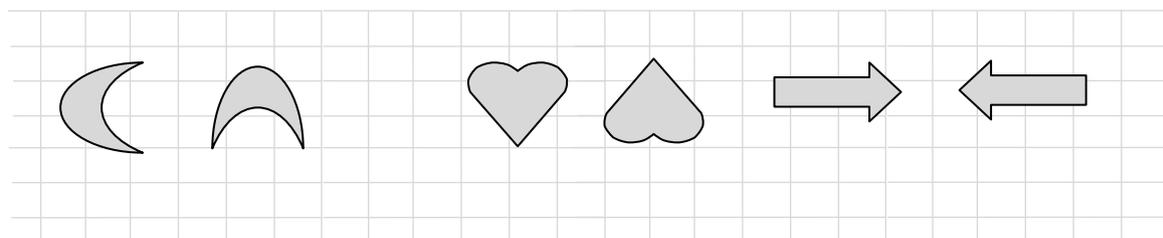
Unidad 10. Rectas, ángulos y movimientos

Giros con ángulos

15. Dibuja la figura girada 90° en el sentido positivo.



16. Indica los grados que ha girado cada figura, sabiendo que lo ha hecho en sentido negativo.



La luna ha girado 90° .

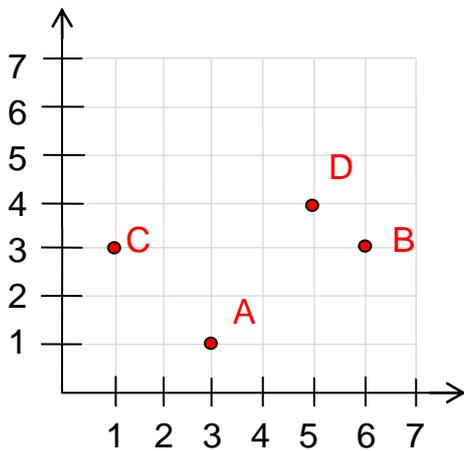
El corazón ha girado 180° .

La flecha ha girado 180° .

Unidad 10. Rectas, ángulos y movimientos

Coordenadas cartesianas. Interpretación de planos

17. Dibuja las coordenadas que se indican.



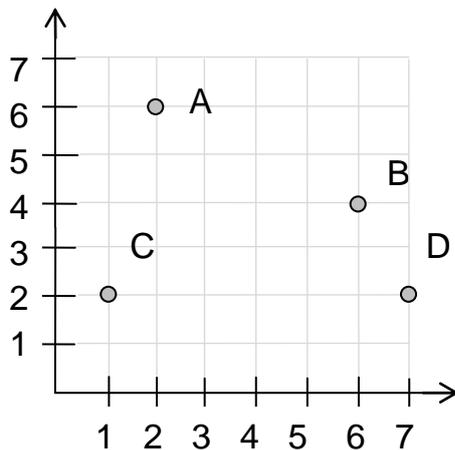
A \rightarrow (3, 1)

B \rightarrow (6, 3)

C \rightarrow (1, 3)

D \rightarrow (5, 4)

18. ¿Cuáles son las coordenadas de los siguientes puntos?



A \rightarrow (2, 6)

B \rightarrow (6, 4)

C \rightarrow (1, 2)

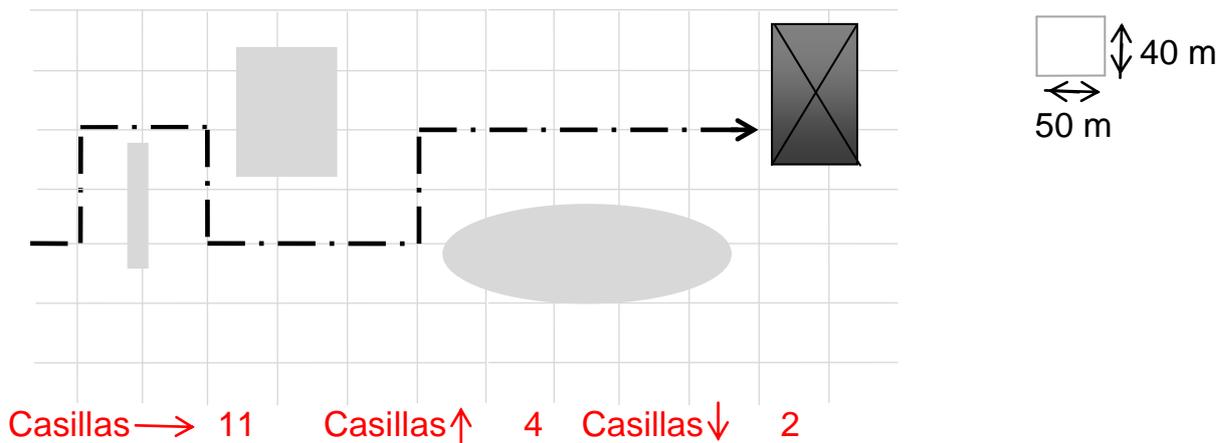
D \rightarrow (7, 2)

Unidad 10. Rectas, ángulos y movimientos

¡Sin problemas!

Interpretar un mapa para resolver un problema

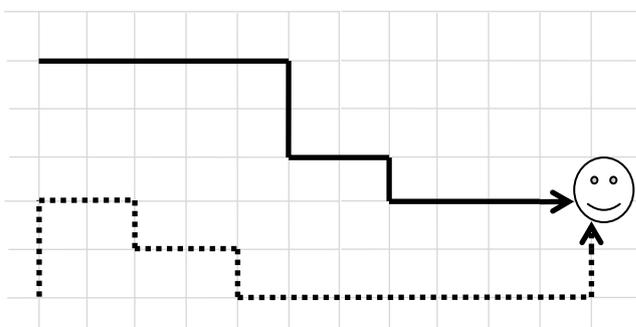
19. Calcula la distancia que tiene que recorrer Luis para llegar al colegio.



$$11 \times 50 = 550 \text{ m} \quad 6 \times 40 = 240 \text{ m}$$

Solución: Tiene que recorrer 790 m.

20. ¿Qué camino es el más corto?



Camino línea continua:

$$5 + 2 + 2 + 1 + 4 = 14$$

Camino de puntos:

$$2 + 2 + 1 + 2 + 1 + 7 + 2 = 17$$

Solución: Es más corto el camino de línea continua.

Unidad 10. Rectas, ángulos y movimientos

Taller de investigación

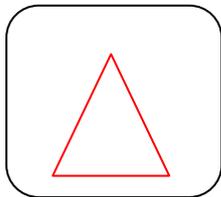
21. ¿Qué números tienen en su grafía ángulos adyacentes?

4, 6, 7, 8, 9

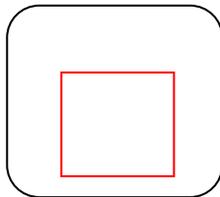
22. ¿Qué número tiene en su grafía ángulos opuestos por el vértice?

El 7 y el 8.

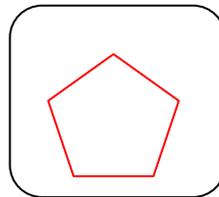
23. Representa los números 3, 4, 5 y 6 con polígonos que tengan tantos ángulos como unidades indica el número.



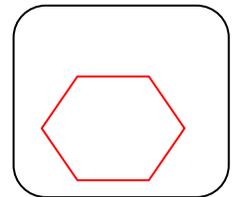
3



4



5



6

Unidad 10. Rectas, ángulos y movimientos

Calculo mental

24. Calcula mentalmente estas divisiones.

- $30 : 10 = \underline{3}$
- $630 : 10 = \underline{63}$
- $50 : 10 = \underline{5}$
- $100 : 10 = \underline{10}$
- $250 : 10 = \underline{25}$
- $230 : 10 = \underline{23}$
- $540 : 10 = \underline{54}$
- $70 : 10 = \underline{7}$
- $360 : 10 = \underline{36}$

25. Calcula mentalmente estas operaciones.

- $300 : 100 = \underline{3}$
- $25\ 300 : 100 = \underline{253}$
- $9\ 600 : 100 = \underline{96}$
- $4\ 200 : 100 = \underline{42}$
- $54\ 000 : 100 = \underline{540}$
- $62\ 300 : 100 = \underline{623}$

Unidad 10. Rectas, ángulos y movimientos

¿Te acuerdas?

26. Ana quiere comprar un zumo que cuesta 85 céntimos y Pablo, un refresco de cola que cuesta 1 € y 75 céntimos. Si entre los dos tienen 2 monedas de 2 €, ¿podrán comprar las dos bebidas?

$$85 \text{ cts.} = 0,85 \text{ €}$$

$$1 \text{ € y } 75 \text{ cts.} = 1,75 \text{ €}$$

$$\begin{array}{r} 1,75 \\ + 0,85 \\ \hline 2,60 \end{array}$$

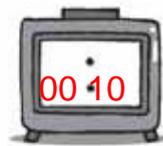
Solución: Sí, podrán comprar las dos bebidas porque 2,60 € es menor que 4 €.

27. Completa en los relojes la hora que se indica.

Tres y cuarto de la tarde



Doce y diez de la noche



28. Realiza las siguientes multiplicaciones.

$$21,13 \times 12$$

$$\begin{array}{r} 21,13 \\ \times 12 \\ \hline 4226 \\ 2113 \\ \hline 253,56 \end{array}$$

$$33,22 \times 14$$

$$\begin{array}{r} 33,22 \\ \times 14 \\ \hline 13288 \\ 3322 \\ \hline 465,08 \end{array}$$