

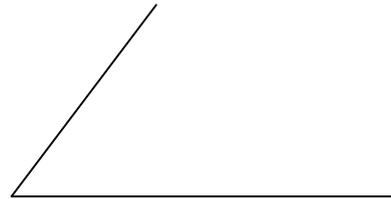


Álgebra

1. Traza un segmento PQ de la medida que quieras.
Traza, con la ayuda del compás, la mediatriz del segmento PQ.
Traza, además, otras dos rectas perpendiculares a PQ de modo que el segmento quede dividido en cuatro partes iguales.

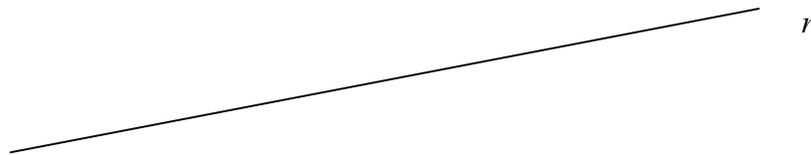
2. Usando regla y compás, construye un cuadrado cuya diagonal mida 5 cm. (Para ello, ten en cuenta que las diagonales de un cuadrado son iguales, perpendiculares y se cortan en el punto medio)

3. Divide este ángulo en cuatro partes iguales:

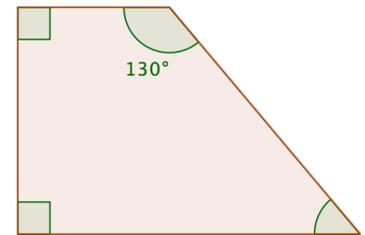
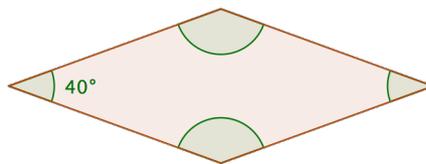
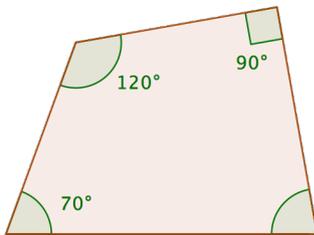


4. Dibuja una circunferencia de centro O y tangente a la recta r. Explica el proceso que has seguido.

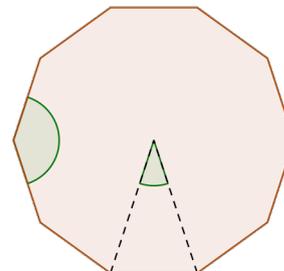
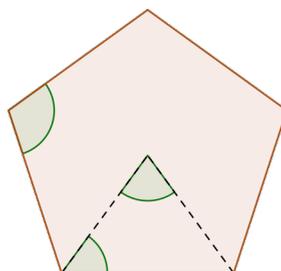
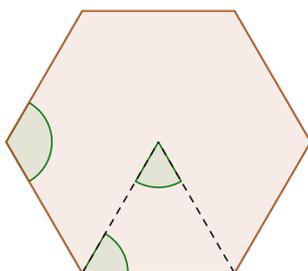
• O



5. Calcula, sin usar el transportador, la medida de los ángulos que se indican:

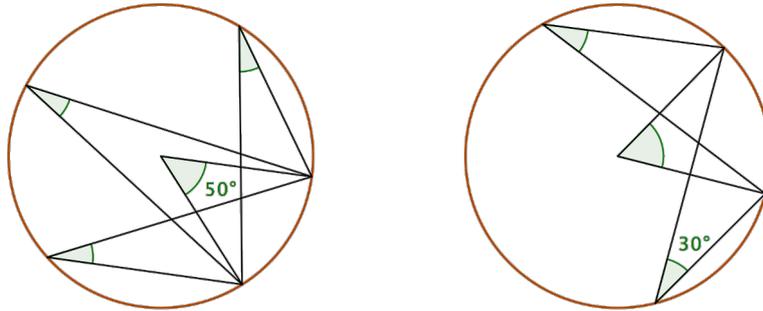


6. Calcula la medida de los ángulos que se indican en estos polígonos regulares:

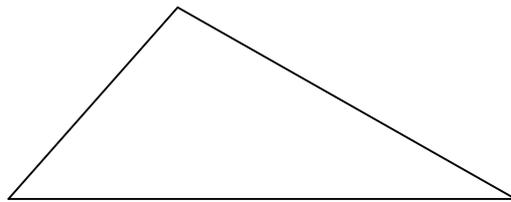


**Álgebra**

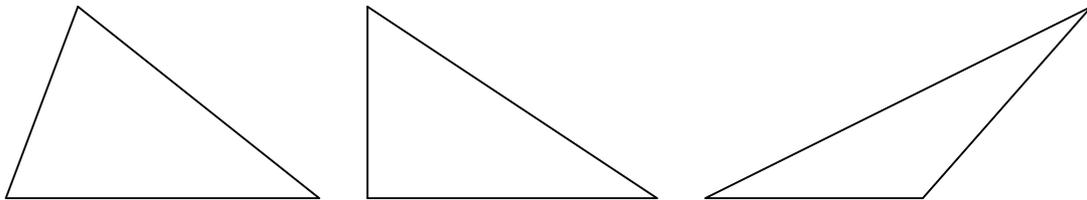
7. Averigua la medida de los ángulos que se indican



8. Construye un triángulo cuyos lados midan $a = 7$ cm, $b = 6$ cm, $c = 4$ cm.
9. Dibuja un triángulo equilátero de lado 4 cm y un triángulo isósceles de lados 4 cm, 3 cm y 3 cm.
10. Traza las medianas de este triángulo. Observa que las tres coinciden en un punto (**baricentro**).



11. Traza las tres alturas de estos triángulos. Comprueba que las tres coinciden en un punto (**ortocentro**).



12. Dibuja un triángulo cuyos lados midan $AB = 8$ cm, $BC = 5$ cm y $CA = 5$ cm. Obtén el incentro (punto de corte de las bisectrices) y el circuncentro (punto de corte de las mediatrices). Traza las circunferencias circunscrita e inscrita.
13. Dibuja un rombo cuyas diagonales midan 8 cm y 5 cm.
14. Dibuja un octógono regular siguiendo los pasos que se indican:
- Dibuja un cuadrado de 3 cm de lado.
 - Traza su circunferencia circunscrita.
 - Traza las mediatrices de los lados.
 - Ahora ya puedes dibujar el octógono.
15. Dibuja un hexágono regular de 3 cm de lado. Apoyándote en el hexágono, dibuja un dodecágono regular.