

EJERCICIOS BLOQUE 1

TEMA 3: POLÍGONOS

- 1. Un pentágono de lado 5 cm...**
 - a) Es un polígono irregular inscrito en una circunferencia
 - b) Es un polígono regular
 - c) Es una porción de espacio delimitado por líneas rectas de diferentes medidas
 - d) Es una porción de espacio delimitado por 5 rectas curvas

- 2. Un polígono regular inscrito en una circunferencia tendrá como radio el de la circunferencia.**
 - a) Verdadero
 - b) Falso
 - c) Solo si es un hexágono
 - d) Solo si es un polígono regular

- 3. Si unimos los vértices no consecutivos de un polígono conseguiremos....**
 - a) Un polígono estrellado
 - b) Un polígono inscrito
 - c) Un polígono circunscrito
 - d) Ninguna de las anteriores

- 4. Un polígono circunscrito en una circunferencia**
 - a) Está en el interior de la circunferencia
 - b) Encierra a una circunferencia
 - c) Tiene una circunferencia en cada uno de sus vértices
 - d) Ninguna de las anteriores

- 5. El hexágono regular tiene como propiedad que...**
 - a) Sus lados miden todos lo mismo
 - b) El radio es igual que la apotema
 - c) Todos sus ángulos son obtusos
 - d) Todas las anteriores son correctas

- 6. Un polígono de 9 lados es un...**
 - a) Heptágono
 - b) Decágono
 - c) Eneágono
 - d) Dodecágono

- 7. El teorema de Pitágoras se cumple en...**
 - a) Triángulos con ángulos agudos
 - b) Triángulos escalenos
 - c) Triángulos equiláteros
 - d) Triángulos rectángulos

- 8. ¿Qué cumple un triángulo equilátero?**
 - a) Que todos sus lados son iguales
 - b) Que todos sus lados son iguales excepto uno
 - c) Que todos sus lados son desiguales
 - d) Que todos sus ángulos son acutángulos

- 9. ¿Cuál de las siguientes opciones son paralelogramos?**
 - a) Cuadrado, rectángulo, rombo
 - b) Romboide, cuadrado, trapecio
 - c) Triángulo isósceles, romboide, rectángulo
 - d) Romboide, rombo, trapecio rectángulo

- 10. En un pentágono, los ángulos interiores miden**
 - a) 120°
 - b) 60°
 - c) 110°
 - d) Ninguna de las anteriores

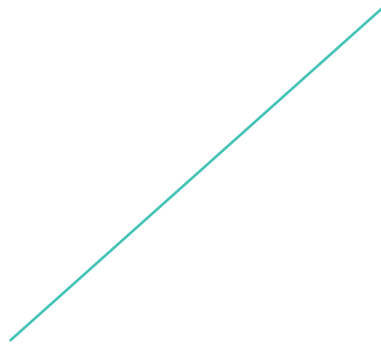
- 11. ¿Qué es una circunferencia?**

- a) Es una línea curva que encierra una superficie llamada arco de circunferencia
- b) Es un trozo de curva, es decir, un segmento.
- c) Es un elemento fundamental para la construcción de mediatrices
- d) Es una línea curva, cerrada y plana.
- 12. Los elementos de la circunferencia son...**
- a) Centro, radio, cuerda, arco, cuerda
- b) Punto, cuerda, radio y centro
- c) Punto de tangencia, radio, arco y diámetro
- d) Todos los anteriores
- 13. Si una recta corta en dos puntos a una circunferencia será...**
- a) Secantes
- b) Tangentes
- c) Coincidentes
- d) Exteriores
- 14. Si dos circunferencias se tocan en un solo punto serán...**
- a) Tangentes exteriores
- b) Tangentes interiores
- c) Tangentes
- d) Todas las anteriores
- 15. Cuando dos circunferencias tienen el mismo centro se dicen que son...**
- a) Centrípetas
- b) Secantes
- c) Concéntricas
- d) Ninguna de las anteriores
- 16. Explica, paso a paso, cómo se construye un pentágono regular conocido el lado**
- 17. Explica los tipos de posiciones relativas que existen entre circunferencia y recta y explícalo**
- 18. Explica los tipos de posiciones relativas que existen entre circunferencias**
- 19. Dibuja una circunferencia y nombra y explica cada una de las partes que tiene.**
- 20. Construye una circunferencia de radio 8 cm e inscribe en ella un eneágono, explicando paso a paso el procedimiento**
- 21. ¿Qué tipos de triángulos existen según su lado? ¿Y según su ángulo?**
- 22. ¿En qué consiste el método general de construcción de polígonos? Ejemplifícalo**

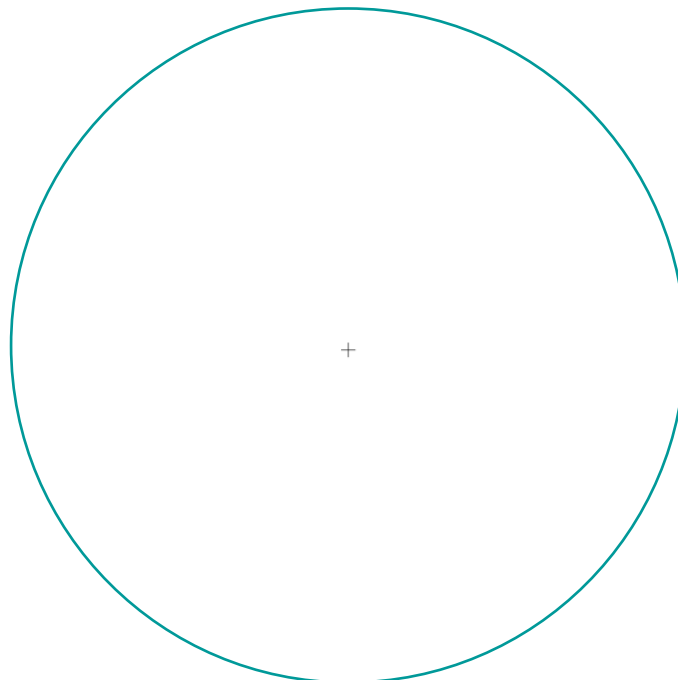
Respuestas tipo test: 1b, 2a, 3a, 4b, 5d, 6c, 7d, 8a, 9a, 10a, 11d, 12d, 13a, 14d, 15c

23. **PRÁCTICA.** Trazar un triángulo equilátero de base 8 cm con una escala 3:2


24. **PRÁCTICA.** Construye un cuadrado dada su diagonal d



25. **PRÁCTICA.** Divide la circunferencia en 9 partes iguales usando el método general, posteriormente, dibuja una estrella de nueve puntas

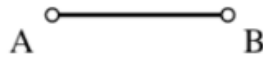


26. **PRÁCTICA.** Construye el triángulo correspondiente según las indicaciones de cada apartado

<p>Triángulo isósceles cuya base AB mida 30 mm y el ángulo opuesto $C = 30^\circ$</p>		
<p>Triángulo de lado $AB = 40\text{mm}$, ángulo $C=45^\circ$ y altura $h = 27\text{mm}$</p>		
<p>Construir el triángulo ABC, siendo el ángulo $A=60^\circ$, el ángulo $C=45^\circ$ y el lado $a=60\text{mm}$</p>		
FECHA:	ALUMNO:	NOTA:
LAMINA N°:		

27. **PRÁCTICA.** Construye el polígono correspondiente según las indicaciones de cada apartado

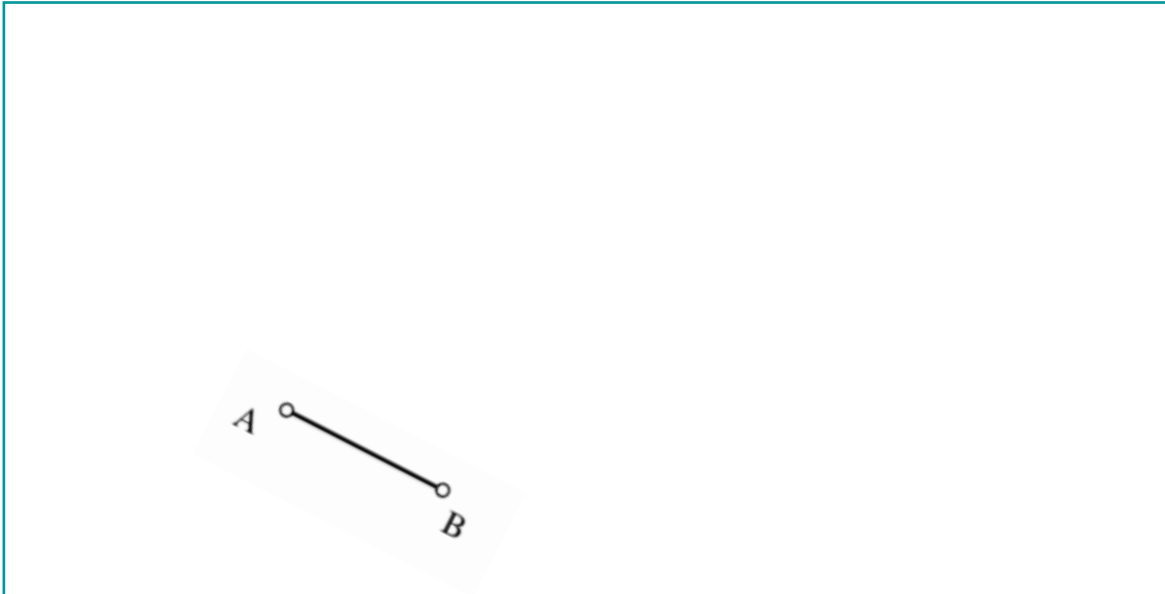
Construye el pentágono regular de lado 30 mm



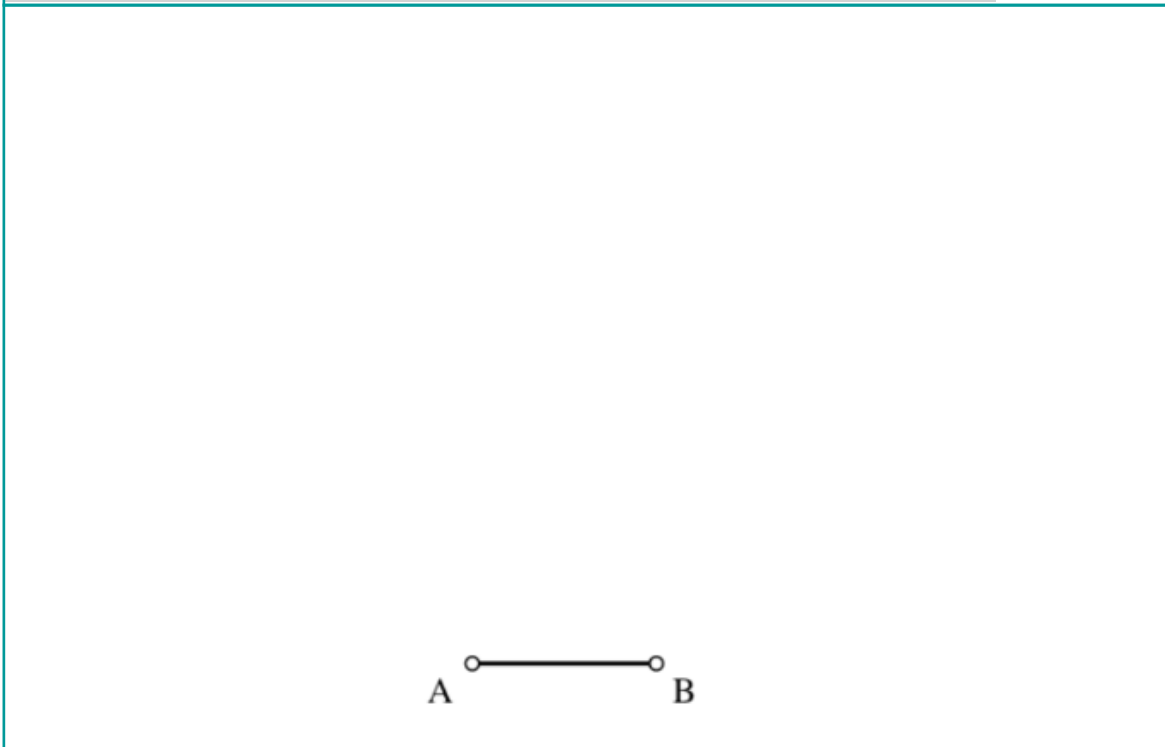
Construye el octógono regular a partir del lado AB.

FECHA:	ALUMNO:	NOTA:
LAMINA N°:		

28. **PRÁCTICA.** Construye el triángulo correspondiente según las indicaciones de cada apartado



Construye el rombo regular de lado AB sabiendo que la diagonal mayor mide 30 mm.

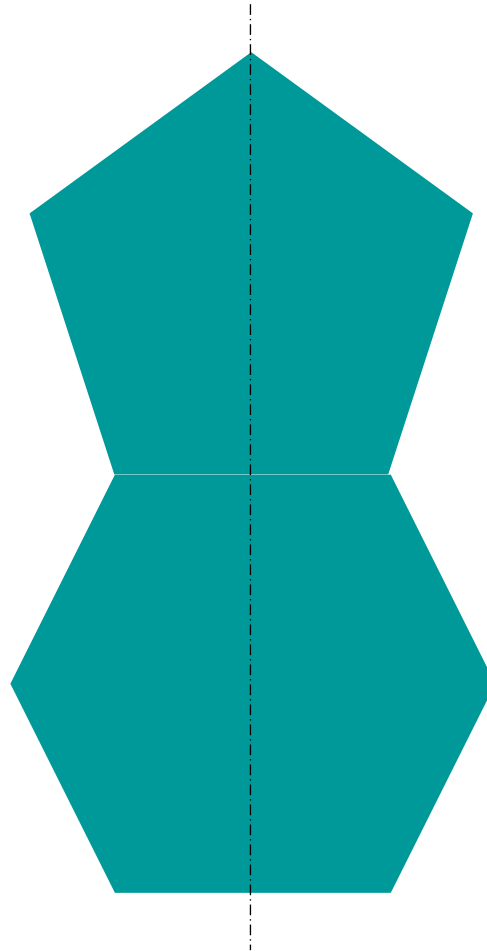


Construye el heptágono regular a partir del lado AB.

FECHA:	ALUMNO:	NOTA:
LAMINA N°:		

29. **PRÁCTICA.** Construye un hexágono regular circunscrito en una circunferencia de 50 mm

30. **PRÁCTICA.** Replica la siguiente figura, sabiendo que el lado es 15 mm. Aplica una escala 2:3



31. **PRÁCTICA.** Construye el cuadrado inscrito en la circunferencia de radio el segmento r.

