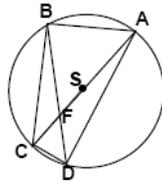


INSTRUCCIONES: Contesta lo que se pide, anotando la respuesta en la columna de la derecha

En el trapecio $\square ABCD$, $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$ y $\angle ADC = y+20$, $\angle ABC = 2x+50$, $\angle BCD = 2y+10$, $\angle BAD = 3x+30$. Hallar las medidas de los siguientes ángulos:
 1. $\angle ADC$ 2. $\angle ABC$ 3. $\angle BCD$ 4. $\angle BAD$

En la circunferencia dada \overline{AC} es diámetro y $\widehat{DC} = 46^\circ$, $\angle BDC = 60^\circ$.
Determine las medidas de los ángulos
 5. $\angle BAD$
 6. $\angle AFD$
 7. $\angle ABD$



Un cuadrilátero $\square ABCD$ circunscrito alrededor de una circunferencia tiene perímetro igual a 90 cm. y dos sus lados consecutivos miden $AB = 18$ cm. y $BC = 24$ cm. Hallar las medidas de los lados:
 8. AD y 9. CD

Elige la opción que JUSTIFIQUE correctamente cada proposición de la siguiente demostración:

H. 1. $\square ABCD$ 2. $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ 3. $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 4. $\angle DAF = \angle FAB = \angle DAB/2$ 5. $\angle BCH = \angle HCD = \angle DCB/2$	T. $\overline{AF} \parallel \overline{CH}$	
--	--	--

Demostración:

PROPOSICIONES	JUSTIFICACIONES
6. $\angle BAD = \angle BCD$	10
7. $\angle HCD = \angle BAF$	11
8. $\angle BAF = \angle AFD$	12
9. $\angle HCD = \angle AFD$	13
10. $\overline{AF} \parallel \overline{CH}$	14

OPCIONES:

- A. ángulos correspondientes entre paralelas
- B. ángulos alternos internos entre paralelas
- C. ángulos formados por una bisectriz
- D. ángulos opuestos del paralelogramo
- E. ángulos entre paralelas
- F. forman ángulos correspondientes iguales
- G. forman ángulos alternos internos iguales
- H. mitades de ángulos iguales
- I. transitividad

15. Hallar el perímetro del cuadrilátero que se forma al unir consecutivamente los puntos medios de los lados de un cuadrilátero con diagonales de 8 cm. y 12 cm.

Conteste: A (a veces), S (siempre) o N (nunca), según corresponda para cada afirmación:

- 16. Dos triángulos que tienen sus dos ángulos respectivamente iguales, son semejante.
- 17. Dos rombos con lados respectivamente paralelos son semejantes.
- 18. Dos cuadriláteros con lados respectivamente proporcionales son semejantes.
- 19. En un cuadrilátero la suma de todos sus lados es menor que la suma de sus diagonales.
- 20. Si en una circunferencia $\widehat{AB} = 2\widehat{BC}$ entonces $AB = 2BC$.
- 21. Un cuadrilátero con diagonales iguales es un rectángulo.
- 22. Dos cuadriláteros con lados respectivamente paralelos son semejantes.

Escriba un término que mejor corresponda a la descripción dada:

- 23. Cuerda que biseca a otra cuerda de la misma circunferencia y es perpendicular a ella.
- 24. Recta que en el punto de intersección con una circunferencia es perpendicular a su radio.
- 25. Polígono que tiene todos sus lados tangentes a una circunferencia.
- 26. Dos o más circunferencias que tienen el mismo centro.

Escriba un término que mejor corresponda al símbolo empleado:

- 27. Si en $\square ABCD$, $AB = BC = CD = AD$, $AC = BD$, entonces cuadrilátero $\square ABCD$ es
- 28. Si en $\square ABCD$, $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$, $\overline{BC} \parallel \overline{AD}$, $\overline{AC} \perp \overline{BD}$, entonces cuadrilátero $\square ABCD$ es
- 29. Si en $\square ABCD$, $AB = CD$, $BC = AD$, $AC = BD$, entonces cuadrilátero $\square ABCD$ es
- 30. Si $\{A,B,C\} \in \odot S$, entonces el ángulo $\angle ABC$ es
- 31. Si $\{A,C\} \in \odot S$, entonces el ángulo $\angle ASC$ es
- 32. Si $\overline{PC} \cap \odot S = C$, $\overline{PB} \cap \odot S = B$ entonces el ángulo $\angle CPB$ es
- 33. Si $\overline{PC} \cap \odot S = P$, $\overline{PB} \cap \odot S = \{P,B\}$, entonces el ángulo $\angle CPB$ es

\$RESPUESTAS	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	