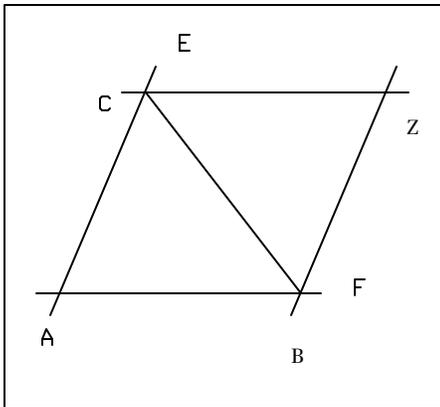


PROBLEMAS DE SELECCIÓN SIMPLE

1. Conteste V ó F, según sean verdaderas o falsas las siguientes proposiciones:
- Por una recta pasan infinitos planos.
 - Por dos rectas que se cruzan, seguro pasa un plano que las contiene a ambas.
 - Los ángulos opuestos por el vértice son iguales.
 - Los ángulos 80 y 10 son suplementarios.
 - Una recta paralela a un plano significa que está fuera de ese plano.
 - Lo que le falta a 45° para ser complemento de 25° son 20° .
 - Lo que le falta a 82° para ser el suplemento de $23^\circ 30''$ es $74^\circ 59' 30''$.
 - Un axioma es toda proposición que debe ser demostrada.

2.



CD es bisectriz de $\angle ECB$

$\angle ABC = 65^\circ$

BD es bisectriz del $\angle CBF$

Hallar $\angle CAB$

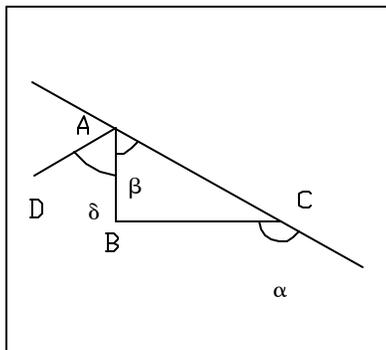
$AC \parallel BD$

3. Elija la respuesta correcta encerrándola en un círculo:

- Una línea es:
 - Una sucesión de puntos de igual dirección.
 - Una circunferencia.
 - Una espiral.
 - Todas las anteriores.
 - Ninguna de las anteriores.
- Una recta tiene todos sus puntos en un plano:
 - Si se sabe que tiene un punto en el plano.
 - Si se sabe que tiene dos puntos en el plano.
 - Si se cruza con otra recta del plano.
 - Ninguna de las anteriores.

- c) El lugar geométrico de todos los puntos que equidistan de otros dos puntos dados se llama:
- Circunferencia
 - Elipse
 - Mediatriz
 - Ninguna de ellas
- d) Las medianas de un triángulo son líneas:
- Que se cortan en el mismo punto las tres, llamando centro a ese punto.
 - Que van de un vértice al punto $\frac{1}{2}$ del lado opuesto.
 - Ningunas.
 - Las dos primeras.
- e) Las líneas del triángulo que al cortarse en el mismo punto y equidista este punto de los tres vértices se llaman:
- Medianas.
 - Mediatrices.
 - Bisectrices.
 - Ninguna de estas.

f)



AD es bisectriz de $\angle A$
 β = es la mitad del ángulo en el cuál su complemento es $\frac{1}{3}$ de su suplemento.

El ángulo α vale:

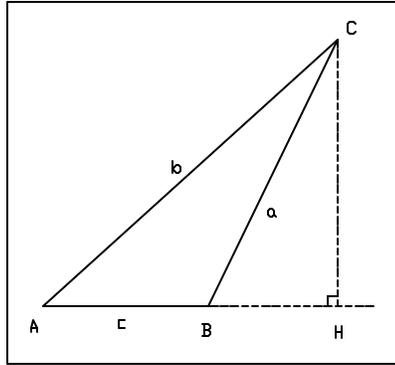
- a) 30°
- b) 22.5°
- c) 112.5°
- d) Ninguna

El ángulo δ vale:

- a) 60°
- b) 78.75°
- c) Ninguna

- g) Lo que le falta a 45° para ser complemento de 15° es:
- 75°
 - 30°
 - 120°
 - Ninguna de estas.
- h) Dos rectas que se cruzan:
- Tienen un punto en común.
 - Forman un ángulo de 90° .
 - No forman un plano.
 - Ninguna de estas.

i)

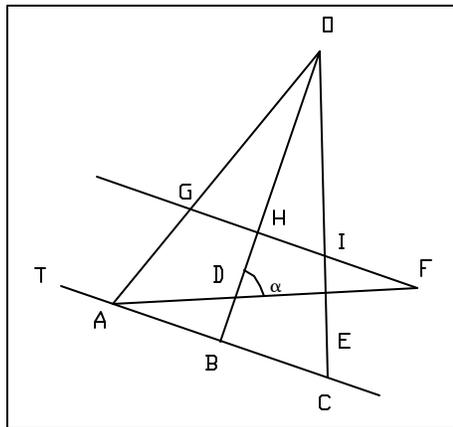


En el triángulo mostrado $a=28$ $b=40$ $c=15$

La altura vale:

- 28,57
- 37,08
- 19,70
- Ninguna de estas.

j)



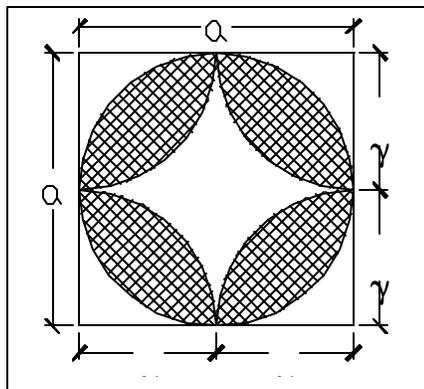
$AC \parallel GF$ $\angle TAO = 100^\circ$ AF es bisectriz del $\angle GAC$

$\angle IEF = 70^\circ$. OB bisectriz del $\angle AOC$

El ángulo α vale:

- 55°
- 110°
- 25°
- Ninguna.

k)

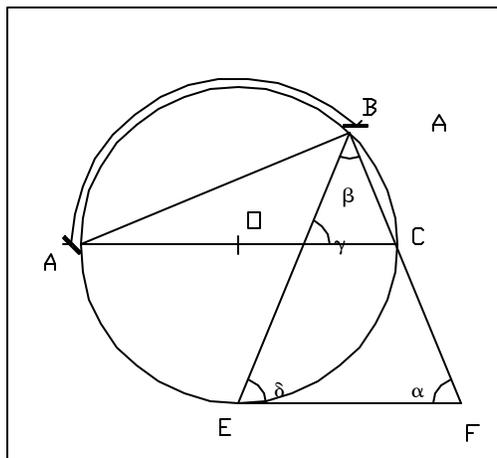


En el cuadrado mostrado se inscribe una circunferencia de radio $2 \frac{1}{2}$ y se trazan cuatro arcos con centro en los vértices.

El área rayada es:

- $a^2(\pi-2)/2$
- $\pi a^2/2$
- $a^2(1+\pi)/2$
- Ninguna de estas.

l)



EF tangente a la circunferencia en E

AC diámetro

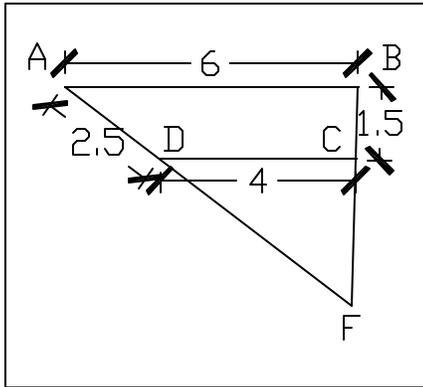
Arco AB = 120°

$AC \parallel EF$

Los ángulos β y α miden respectivamente:

- 45° y 60°
- 60° y 115°
- 45° y 75°
- 30° y 45°
- Ninguna.

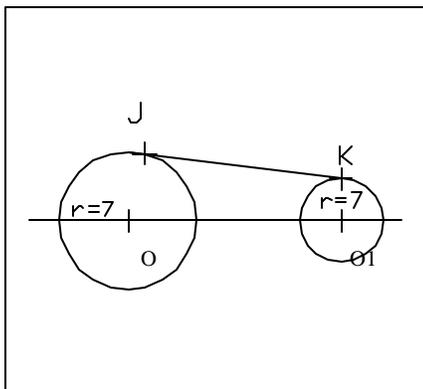
m)



ABCD es un trapecio FD y FC miden respectivamente.

- 5 y 3
- 7,5 y 4,5
- 6,97 y 5.97
- Ninguna de estas

n)



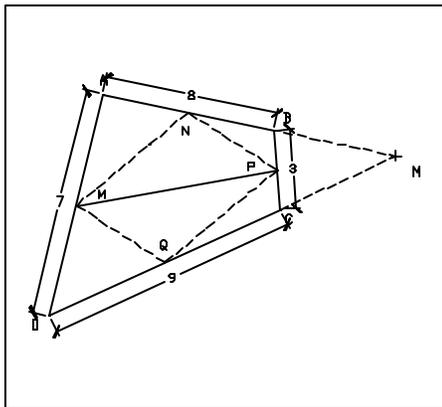
La distancia entre O y O1 es 10,

JK es tangente a ambas circunferencias

Cuánto mide JK

- 8,00
- 21,00
- Ninguna.

o)



ABCD cuadrilátero cualquiera,
M, N, P, Q, puntos medios de lados.

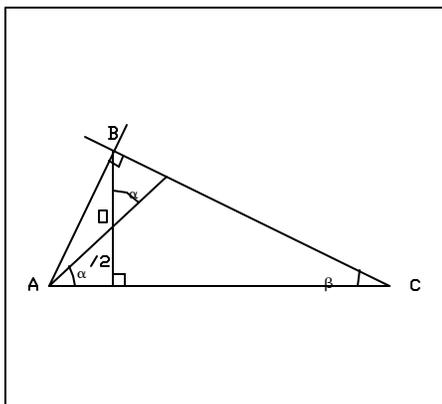
BM = 10

CM = 8

El valor de MP es:

- 3.88
- $\frac{\sqrt{463}}{2}$
- ninguna

p)



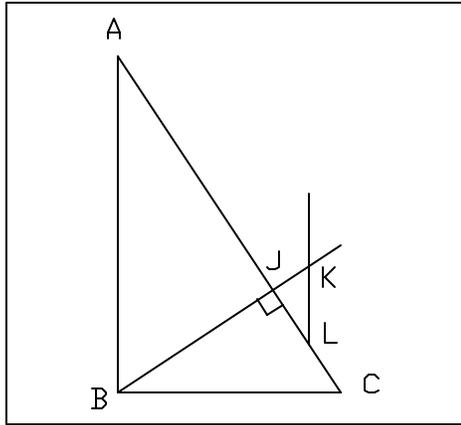
Dato:

AO = OB

a) El ángulo α mide _____.

b) El ángulo β mide _____.

q)



Datos:

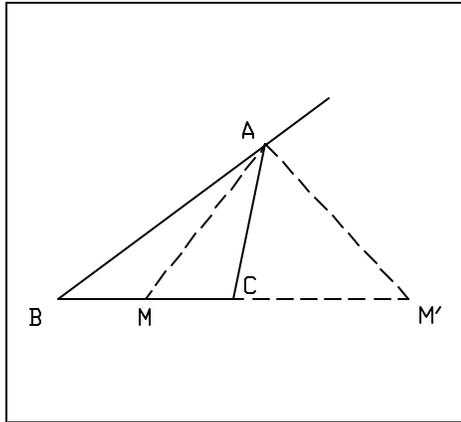
$$BC = 5$$

$$JK = 3$$

$$AB = 20/3$$

- a) AC mide _____.
- b) KL mide _____.
- c) JC mide _____.

r)

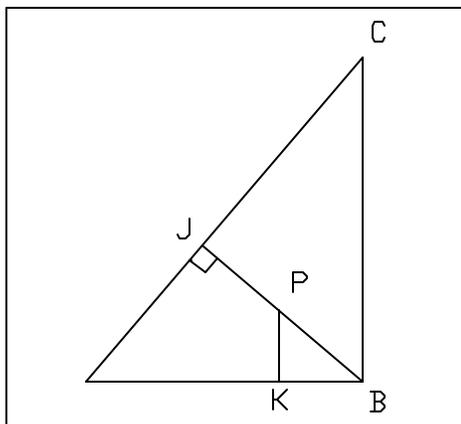


Datos AM y AM' = Bisectrices

$$AB = 6 \quad AC = 4 \quad CM = 2$$

- a) BC mide _____.
- b) BM' mide _____.

s)



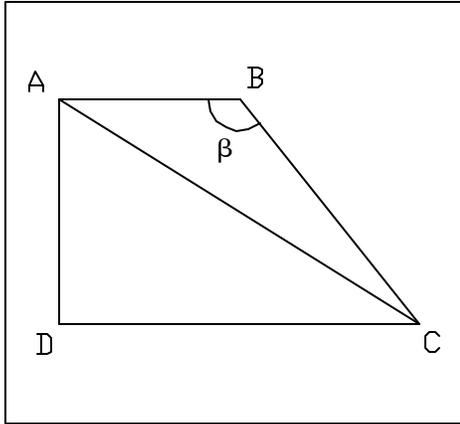
Datos $JP = PK = 3$

$$AJ = 6$$

$$JC = 3$$

- a) El punto P está ubicado en _____.
- b) AB mide _____.
- c) PB mide _____.
- d) CB mide _____.

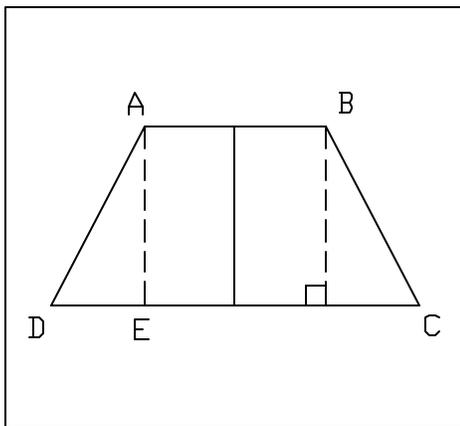
t)



Datos ABCD trapecio
 AC = bisectriz
 $\angle ACD = 25^\circ$

- a) β mide _____.
 b) $\angle ACB$ mide _____.

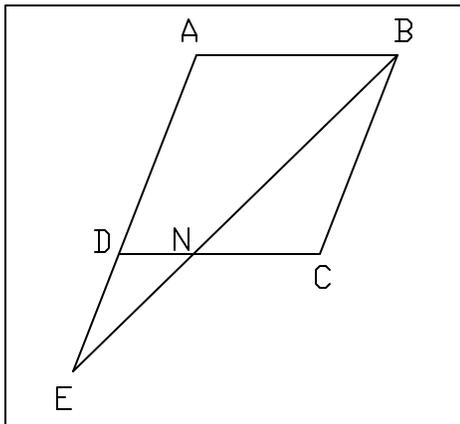
u)



Datos ABCD es un trapecio
 AB = 10
 AE = 5
 $\angle DAB = 120^\circ$ $\angle ABC = 135^\circ$

- a) $\angle ADE$ mide _____.
 b) AD mide _____.
 c) BC mide _____.
 d) El perímetro vale _____ y el área _____.

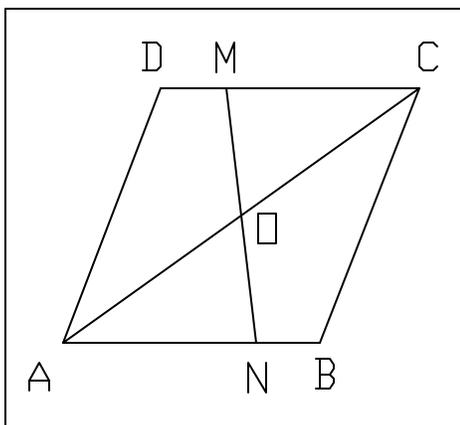
v)



Datos ABCD = paralelogramo
 N = Punto medio
 AB = a
 BC = b

- a) DE mide _____.
 b) El área de ABCD mide _____.
 c) El área de ABE mide _____.

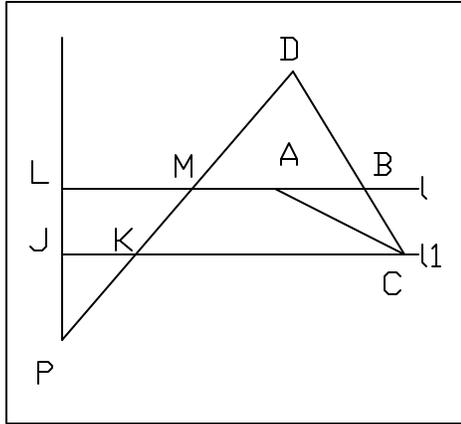
w)



Datos ABCD es paralelogramo
 AB = a
 BC = b AC diagonal
 DM = b/4

- a) NB mide _____.
 b) MO mide _____.

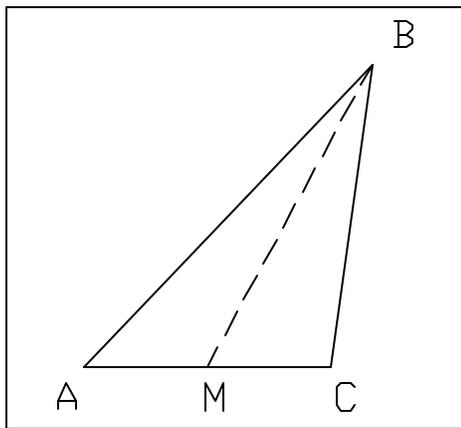
x)



Datos 1 // l1

$\angle ACK = 30^\circ$
 $AB = BC = 2u$
 $\angle MDB = 60^\circ$
 $JK = 12$
 $MB = 6$

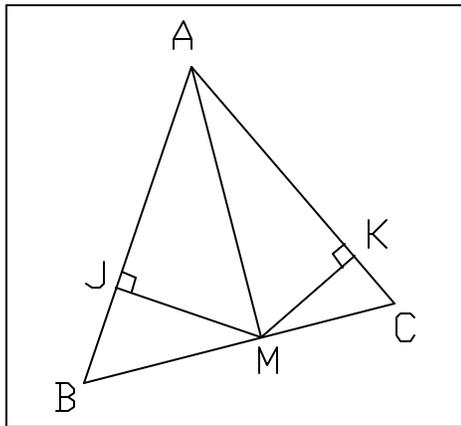
y)



Datos $AB = 6u$
 $BC = 8u$
 $AC = 10u$
 $BM = \text{Bisectriz}$

- a) AM mide _____.
 b) MC mide _____.
 c) BM mide _____.

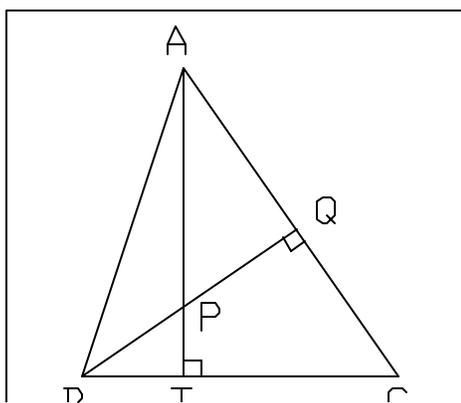
z)



Datos $JM = MK = 4u$
 $AJ = 6u$
 $BC = 10u$

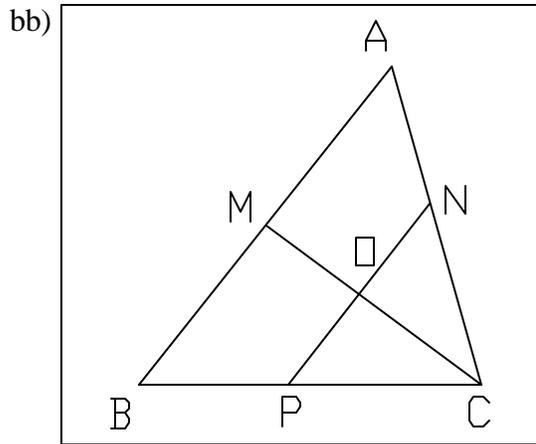
- a) BM mide _____.
 b) KC mide _____.

aa)



Datos : $AB = a$
 $QC = AC/3$
 $BC = 2a/3$

- a) BP mide _____.
 b) AP mide _____.



Datos:

$$AB = 8$$

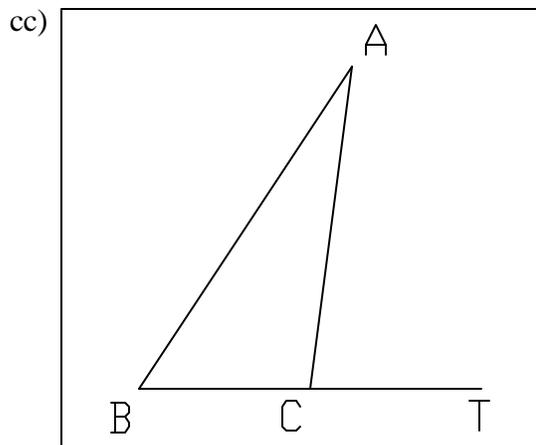
$$AC = 6$$

$$BC = 5$$

M, N y P son puntos medios.

a) OP mide _____.

b) O

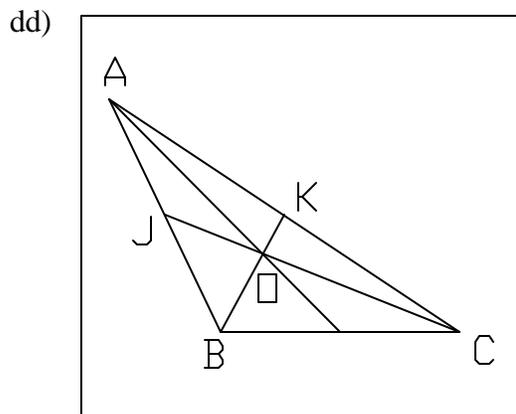


Datos : $AB = 4\sqrt{7}$

$$BC = 4$$

$$\angle ACT = 60^\circ$$

a) AC mide _____.



Datos: $BP = 3u$ $BO = 4$

$$OJ = 3u$$

$$AB = \frac{3}{2}AC$$

J, K son puntos medios

a) AP mide _____.

b) AB mide _____.