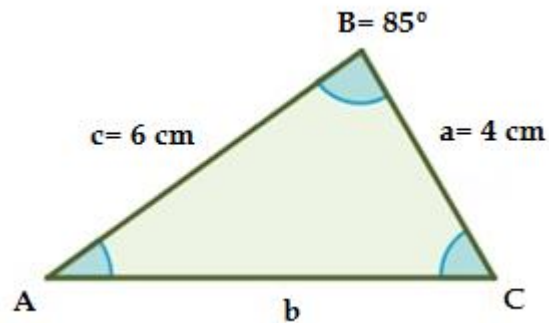


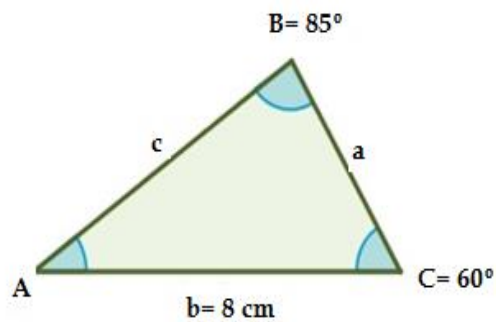


TALLER DE RECUPERACIÓN- ASIGNATURA MATEMÁTICAS
GRADO-11-PRIMER PERIODO
2018

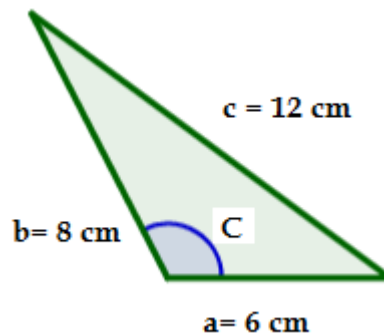
1. Aplicar el teorema del coseno para encontrar la medida de los lados y ángulos que hacen falta en el triángulo.



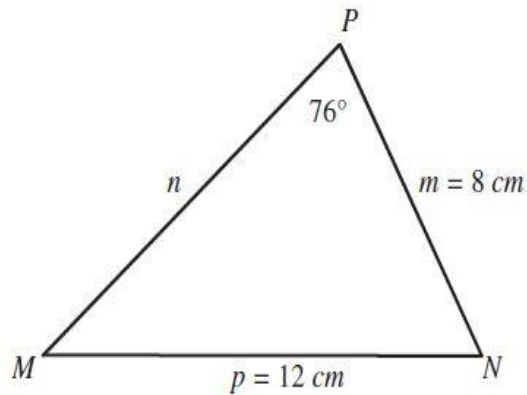
2. Aplique el teorema del seno para encontrar la medida de los lados y ángulos que hacen falta en el triángulo.



3. Encontrar la medida de los lados y ángulos que hacen falta en el triángulo.



4. Encontrar la medida de los lados y ángulos que hacen falta en el triángulo.



Realizar las siguientes demostraciones:

5. $\tan x + \cot x = \sec x \cdot \csc x$
6. $\cot x \cdot \sec x = \csc x$
7. $\sec^2 x + \csc^2 x = \frac{1}{\sin^2 x \cdot \cos^2 x}$
8. $\frac{1 + \sec^2 x}{1 + \tan^2 x} = 1 + \cos x$
9. $2 \tan x \cdot \sec x = \frac{1}{1 - \sin x} - \frac{1}{1 + \sin x}$
10. $\tan x \cdot \sin x + \cos x = \sec x$
11. $\csc x - \sin x = \cot x$
12. $(1 + \cos x)(1 - \cos x) = \sin^2 x$

Realizar las siguientes operaciones con expresiones trigonométricas.

13. $4 \sec x + 2 \cos x + 8 \sin x + 4 \csc x$
14. $-9 \cos x + 3 \sin x + 4 \cos x - 3 \sin 2x$
15. $\tan x + 2 \tan y - 6 \sec x + 4 \tan x$
16. $(\tan x)(\cos^2 x \sin x)(\cos x)$
17. $(\cot^3 x)(\cot x \cot x)(\cot^7 x)$
18. $(\tan^2 x - \tan x) \cot x$
19. $(\sec^3 x + 4 \sec^2 x + 4) \div (\sec x + 2)$
20. $(\sin^2 x - 4 \sin x \cos x + 4 \cos^2 x) \div (\sin x - 8 \cos x)$