



## Unidad 4: Trigonometría

**ESTA UNIDAD SE CORRESPONDE CON LOS TEMAS 4 Y 5 DEL LIBRO (PÁGINAS 104 A 145)**

Conceptos	Ejercicios del libro que podrías hacer	
Razones trigonométricas de un ángulo agudo ( $0^\circ$ a $90^\circ$ ) Razones trigonométricas de ángulos cualesquiera ( $0^\circ$ a $360^\circ$ ) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seno y coseno de un ángulo entre <math>0^\circ</math> y <math>360^\circ</math>.</li> <li>• Tangente de un ángulo entre <math>0^\circ</math> y <math>360^\circ</math>.</li> </ul> Ángulos fuera del intervalo de $0^\circ$ a $360^\circ$ Trigonometría con la calculadora	Página 107: 1, 2, 3, 4 Página 108: 1, 2 Página 109: 1	Página 124: del 1 al 19.  Página 125: del 20 al 39.  Página 126: del 40 al 54.  Página 142: del 1 al 17.  Página 143: del 18 al 29.  Página 144: del 35 al 47.
Relaciones entre las razones trigonométricas de algunos ángulos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ángulos suplementarios.</li> <li>• Ángulos que difieren en <math>90^\circ</math>.</li> <li>• Ángulos que difieren en <math>180^\circ</math>.</li> <li>• Ángulos opuestos.</li> <li>• Ángulos complementarios.</li> </ul>	Página 111: 1, 2, 3	
Resolución de triángulos rectángulos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Casos de resolución de triángulos rectángulos.</li> <li>• Algunos resultados muy útiles: proyección de un segmento, altura de un triángulo y área de un triángulo.</li> </ul> Estrategia de la altura para resolver triángulos oblicuángulos	Página 113: 1, 2, 3 Página 115: 1, 2, 3, 4	
Dos importantes teoremas para resolver triángulos cualesquiera <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teorema de los senos. Aplicaciones.</li> <li>• Cifras significativas.</li> <li>• Teorema del coseno. Aplicaciones.</li> </ul>	Página 116: 1, 2, 3 Página 117: 4, 5, 6 Página 119: 8, 9	
Fórmulas trigonométricas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razones trigonométricas de la suma de dos ángulos.</li> <li>• Razones trigonométricas de la diferencia de dos ángulos.</li> <li>• Razones trigonométricas del ángulo doble.</li> <li>• Razones trigonométricas del ángulo mitad.</li> <li>• Sumas y diferencias de senos y cosenos: transformación de sumas y diferencias en productos.</li> </ul>	Página 131: del 1 al 9 Página 132: del 10 al 15 Página 133: 16, 17, 18	
Ecuaciones trigonométricas	Página 135: 1, 2, 3, 4, 5	
El radián: unidad de medida de ángulos	Página 137: 1, 2, 3, 4	

✓ **Se recomienda realizar las autoevaluaciones de las páginas 127 y 145, cuyas soluciones se encuentran al final del libro.**

### Estándares de aprendizaje evaluables que se trabajan (Bloque 4. Geometría)

- Conoce las razones trigonométricas de un ángulo cualquiera, del ángulo doble, del ángulo mitad, de la suma y de la diferencia de otros dos. (1.1.)
- Resuelve ecuaciones e identidades trigonométricas usando las fórmulas y transformaciones habituales. (2.1.)
- Resuelve problemas geométricos con aplicaciones en contextos reales, utilizando los teoremas del seno, coseno y tangente y las fórmulas trigonométricas usuales. (2.2.)