

- **Periodo de regularización** Tercero
- **Materia:** Trigonometría
- **Docente:** Mario Granados Sarabia
- **Grupo/Semestre:** 3B
- **Forma de evaluación:** Asesorías 2 puntos + Guía contestada 2 puntos
- **Especificaciones:** Entregar guía contestada correctamente

### CRITERIOS A CONSIDERAR PARA LA EVALUACIÓN:

Cada estudiante debe asistir a asesorías y entregar toda la guía contestada correctamente, en **hojas blancas, tamaño carta folder rojo**, con letra legible, así como el comprobante de pago de extraordinario a su nombre el día programado para el examen. Ambos firmados por el padre, madre o tutor.

1. **El estudiante está obligado a asistir a regularización escolar, cuyo valor es de 2 puntos avalado con el trabajo entregado en cada hora clase (se explicará y aclarará al inicio de asesorías)**
2. **Cuando concluyan las asesorías cada estudiante debe informar el porcentaje del avance de su trabajo, para que el maestro lo verifique y registre.**
3. **En la fecha programada para la aplicación de este periodo, el estudiante debe entregar: su guía contestada correctamente 2 puntos, comprobante de asistencia asesorías 2 puntos y grabar un video con su teléfono de un problema numérico donde aplique la Ley de senos y cosenos 6 puntos. Entregado electrónicamente vía WhasApp.**
4. **La calificación total de este periodo es de 10 puntos.**
5. **Trabajo copiado a otro compañero ambos se cancelaran y no acreditaran.**
6. **Se debe presentar el primer examen para tener derecho al segundo y el segundo para derecho al tercero.**

Cada estudiante deberá traer sus propios útiles de trabajo como son: lapicero, lápiz, sacapuntas, goma, calculadora científica y formulario. No se permitirá por ningún motivo el uso de teléfonos celulares o cualquier equipo electrónico, sin excusa ni pretexto.

1. Define el concepto de trigonometría
2. Define que es trigonometría plana
3. Define que es un lado
4. Define que es un ángulo.
5. Define que es un vértice.
6. Define que es una semirrecta o rayo.
7. Define que es una longitud.
8. Define que es una distancia.
9. Define que es un desplazamiento.
10. Define las unidades de medida para un triángulo
11. Define que es un radian y cuál es su equivalencia en grados.
12. Define los ángulos:
  - a) Suplementarios
  - b) Complementarios
  - c) Agudos
  - d) Recto
  - e) Obtuso
  - f) Extendido
  - g) Completo
13. Define los triángulos:
  - a) Equilátero
  - b) Rectángulo
  - c) Isósceles
  - d) Escaleno
  - e) Acutángulo
  - f) Obtusángulo

14. Define que un triángulo congruente y un triángulo semejante
15. Define cuales sus los triángulos especiales y sus valores exactos de cada uno
16. Define y esquematiza el teorema de Pitágoras
17. Define la funciones trigonométricas: seno, coseno, tangente cotangente, secante y cosecante
18. Define la ley de senos y para que se utiliza.
19. Define la ley de coseno y para que se utiliza.
20. Define las formulas para calcular el área de: un triángulo rectángulo y un triángulo oblicuángulo
21. Resuelve los siguientes problemas numéricos:
  - a) Traza las siguientes coordenadas en el plano cartesiano puntos  $(-5,3)$  y  $(7,-2)$  y calcular la distancia entre los dos puntos.
  - b) Traza las siguientes coordenadas en el plano cartesiano puntos  $(-3,1)$  y  $(-2,-3)$  y calcular la distancia entre los dos puntos.
  - c) Convertir  $360^\circ$  a radianes
  - d) Convertir  $180^\circ$  a radianes
  - e) Convertir 1 radian a grados en forma simple y forma compleja.
  - f) Convertir 4.71 radian a grados en forma simple y forma compleja.
  - g) Si el ángulo  $\alpha$  y el ángulo  $\beta$  son complementarios: si el valor de  $\alpha$  es un quinto del valor de  $\beta$ , calcular el valor del ángulo  $\alpha$ .
  - h) Si  $\alpha$  y  $\theta$  son ángulos de un triangulo rectángulo. Si el valor del ángulo  $\alpha$  es  $40^\circ$  que el ángulo, calcular el valor de  $\theta$ .
  - i) Un árbol proyecta una sombra de 12m de largo. Al mismo tiempo un poste de 3m de alto proyecta una sombra de cerca 1.6m. Calcular la altura del árbol.
  - j) Calcular la longitud y el ángulo de una rampa para escalera de una edificación que tiene una altura de 3.85 y una longitud de 6.60m.
  - k) Calcular cuánto mide un ángulo de  $135^\circ$  en radianes.
  - l) Calcular el valor los ángulos interiores y lados faltantes, así como el área interior del siguiente triangulo.



