

RAZONES TRIGONOMÉTRICAS Y VECTORES

Objetivos de Aprendizaje

OA 9

Aplicar las razones trigonométricas en diversos contextos en la composición y descomposición de vectores y determinar las proyecciones de vectores.

Indicadores de Evaluación

- Representan vectores utilizando seno y coseno.
- Utilizan las razones trigonométricas para componer vectores y descomponerlos.

ACTIVIDAD	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>Esta actividad se presta para que las alumnas y los alumnos se autoevalúen, y para que el o la docente asesore a un alumno, una alumna, o más, por medio de una entrevista individual.</p> <p>Los alumnos y las alumnas determinan:</p> <p>1. Las coordenadas de los siguientes vectores:</p> <ul style="list-style-type: none">• $P(\cos(45^\circ), \text{sen}(45^\circ))$;• $Q(3 \cdot \cos(45^\circ), \text{sen}(45^\circ))$;• $R(\cos(45^\circ), 3 \cdot \text{sen}(45^\circ))$;• $S(3 \cdot \text{sen}(45^\circ), 3 \cdot \cos(45^\circ))$• Si se unen estos puntos, ¿se obtiene alguna figura conocida? <p>2. Las coordenadas vectoriales con razones trigonométricas de los vectores:</p> <ul style="list-style-type: none">• $P(-\frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{1}{2})$; $Q(-\frac{3\sqrt{3}}{2}, \frac{1}{2})$; $R(-\frac{3\sqrt{3}}{2}, \frac{1}{2})$• Si se unen estos puntos, ¿se obtiene alguna figura conocida?	<ul style="list-style-type: none">• Traspasan desde la representación de vectores hasta la representación numérica tradicional y viceversa, utilizando las razones trigonométricas.• Utilizan ángulos conocidos para pasar de un tipo de representación a otra.• Utilizan la calculadora en caso necesario.• Reconocen figuras conocidas uniendo puntos en el plano cartesiano.