



UNIDAD EDUCATIVA FISCAL TARQUI
EVALUACIÓN SUMATIVA

1. DATOS INFORMATIVOS.			
AREA	Matemática	ASIGNATURA	Matemática
DOCENTE	Lic. Gabriela Cobos, Lic.Fernando Rodríguez	AÑO / CURSO	Primero Bachillerato
ESTUDIANTE		FECHA.	
2. OBJETIVO			
• Verificar los logros de aprendizajes adquiridos por los estudiantes de primer año de bachillerato en el tema de vectores en R2, utilizando la aplicación en línea Live Worksheets.			
3. EJES TEMÁTICOS			
• Vectores: características. • Operaciones con vectores • Distancia entre dos puntos			
4. INSTRUCCIONES.			
• Lea y analice detenidamente cada pregunta antes de desarrollarla. • Los procesos de resolución deben ser realizados en hojas a cuadros. • Cada pregunta tiene la valoración de 1 punto. • El tiempo para la evaluación es de 60 minutos.			
5. DESARROLLO			

Reactivo: opción múltiple

Instrucción: Cada una de las siguientes preguntas presentan cuatro alternativas de respuestas: A, B, C, D. Lea cuidadosamente cada una de ellas y escriba el literal de la respuesta correcta.

1. ¿Cómo se define a un vector?

- A. Un vector es un segmento de recta orientado que va desde un punto llamado origen, hasta el infinito.
- B. Un vector es un segmento de recta no orientado que va desde un punto llamado origen, hasta el infinito.
- C. Un vector es un segmento de recta orientado que va desde un punto llamado origen, hasta otro punto llamado extremo.
- D. Un vector es un segmento de recta no orientado que va desde un punto llamado origen, hasta otro punto llamado extremo.

Opción Correcta: _____

2. ¿Qué es el módulo de un vector?

- A. Es el origen de un vector.
- B. Es la longitud de un vector.
- C. Es la orientación de un vector.
- D. Es el sentido de un vector.

Opción Correcta: _____

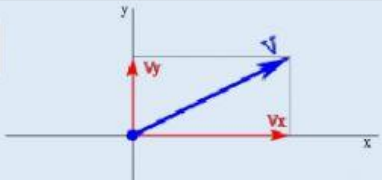
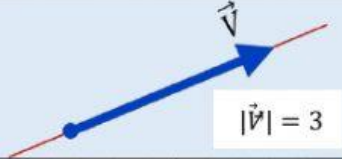
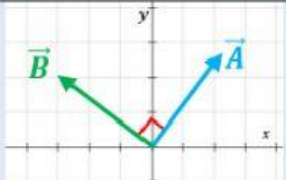
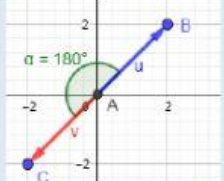
Reactivo: relación de columnas

Instrucción: Relacione la primera columna con la respuesta de la segunda columna, y escriba el literal de la respuesta correcta.

3. A continuación, se presentan 2 columnas con temas y su representación gráfica sobre vectores, relaciónelos y escriba el literal de la respuesta correcta.

Tema:

Representación gráfica:

1. Vectores Paralelos	a. 
2. Vectores Perpendiculares	b. 
3. Módulo de un vector	c. 
4. Componentes de un vector	d. 

Opciones de Respuesta:

- A. 1b, 2a, 3c, 4d
- B. 1d, 2c, 3b, 4a
- C. 1d, 2a, 3b, 4c
- D. 1b, 2c, 3b, 4d

Opción Correcta: _____

Reactivo: análisis de contexto

Instrucción: Lea detenidamente cada uno de los siguientes ejercicios, resuélvalos y escriba el literal de la respuesta correcta.

4. Hallar el producto escalar de los vectores: $\vec{u} = (1, 2)$ y $\vec{v} = (-3, 0)$

Opciones de respuesta

- A. 2
- B. -2
- C. 3
- D. -3

Opción Correcta: _____

5. Determinar el módulo del vector: $\vec{u} = (-3, 4)$

Opciones de respuesta

- A. 5
- B. -5
- C. $\sqrt{7}$
- D. $-\sqrt{7}$

Opción Correcta: _____

6. Calcular el ángulo que se forma entre los vectores: $\vec{u} = (3, 4)$ y $\vec{v} = (4, 0)$

Opciones de respuesta

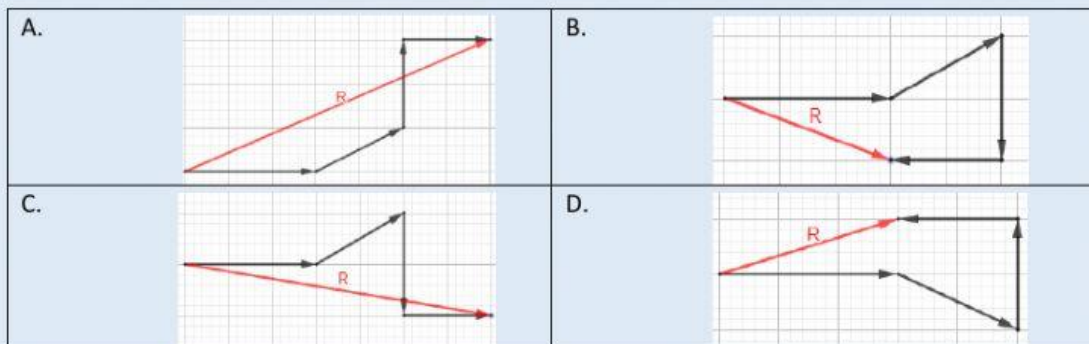
- A. $43,13^\circ$
- B. $33,13^\circ$
- C. $63,13^\circ$
- D. $53,13^\circ$

Opción Correcta: _____

7. A continuación, se presentan en forma gráfica los siguientes vectores. Seleccione la opción correcta que representa la operación: $\vec{A} + \vec{B} - \vec{C} - \vec{D}$



Opciones de respuesta



Opción Correcta: _____

Reactivo: análisis de contexto

Instrucción: Lea detenidamente cada uno de los siguientes problemas, resuélvalos y escriba el literal de la respuesta correcta.

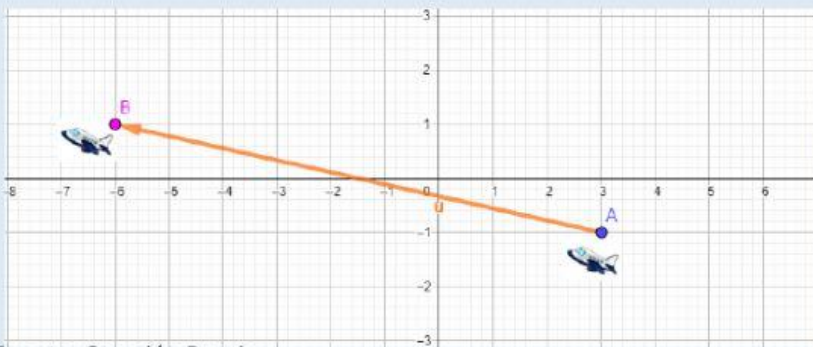
8. Se construyen dos líneas de ferrocarril que parten desde un mismo punto en forma perpendicular, con trayectoria vectorial. El primer vector tiene coordenadas $(4, 3)$ y el segundo vector tiene coordenadas $(\frac{3}{4}, k)$. Determine la coordenada k para que se cumpla que los dos vectores sean perpendiculares.

Opciones de respuesta

- A. 1
- B. -1
- C. 2
- D. -2

Opción Correcta: _____

9. Un avión sale del punto A al punto B tal como se está representado en la gráfica de un plano cartesiano. Determinar la distancia recorrida por el avión.



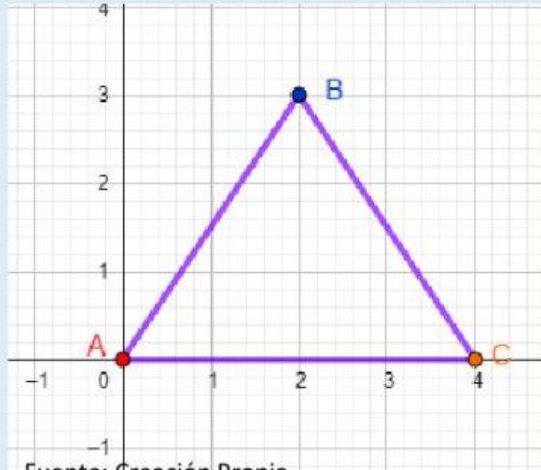
Fuente: Creación Propia

Opciones de respuesta:

- A. 8,2
- B. 7,2
- C. 9,2
- D. 6,2

Opción Correcta: _____

10. Calcular el perímetro del triángulo cuyos vértices A, B, C, están ubicados en el plano cartesiano tal como se muestra en el gráfico.



Fuente: Creación Propia

Opciones de respuesta

- A. 11,2
- B. 10,2
- C. 12,2
- D. 13,2

Opción Correcta: _____