

Rúbrica Escalar para Evaluar Magnitud, Dirección y Adición de Vectores en Física

Rúbrica Escalar | Ciencias Naturales | Física | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica permite evaluar a estudiantes de secundaria en la determinación de la magnitud y dirección de vectores, así como en la descomposición y adición de vectores, usando una escala numérica para medir su desempeño.

Rúbrica

Rúbrica Escalar para Evaluar Magnitud, Dirección y Adición de Vectores en Física

Esta rúbrica permite evaluar a estudiantes de secundaria en la determinación de la magnitud y dirección de vectores, así como en la descomposición y adición de vectores, usando una escala numérica para medir su desempeño.

Aspectos a Evaluar	Criterios de Evaluación	Puntuación
Determinación de la magnitud del vector	Excelente (90%+): Calcula con precisión la magnitud usando fórmulas adecuadas sin errores. Bueno (80%+): Calcula la magnitud correctamente con mínimas imprecisiones. Aceptable (50%+): Calcula la magnitud con algunos errores conceptuales o de cálculo. Pobre (<50%): No logra calcular la magnitud o lo hace con errores graves.	4
Determinación de la dirección del vector	Excelente (90%+): Identifica y representa correctamente la dirección con ángulos precisos. Bueno (80%+): Identifica la dirección con pequeñas imprecisiones en los ángulos. Aceptable (50%+): Reconoce la dirección pero con errores significativos en la representación. Pobre (<50%): No identifica ni representa correctamente la dirección.	4

Aspectos a Evaluar	Criterios de Evaluación	Puntuación
Descomposición de vectores en componentes	Excelente (90%+): Descompone correctamente los vectores en componentes x e y sin errores. Bueno (80%+): Descompone los vectores con mínimos errores en componentes. Aceptable (50%+): Descompone los vectores con errores conceptuales o en el proceso. Pobre (<50%): No realiza o descompone incorrectamente los vectores.	4
Adición gráfica de vectores	Excelente (90%+): Realiza la suma gráfica con precisión y claridad. Bueno (80%+): Suma gráfica correcta con ligeras imprecisiones. Aceptable (50%+): Intenta la suma gráfica pero con errores visibles. Pobre (<50%): No realiza o realiza incorrectamente la suma gráfica.	4
Adición analítica de vectores	Excelente (90%+): Suma correctamente los vectores usando componentes, con resultado exacto. Bueno (80%+): Realiza la suma analítica con errores menores. Aceptable (50%+): Suma analítica con errores conceptuales o de cálculo. Pobre (<50%): No realiza o realiza incorrectamente la suma analítica.	4
Uso adecuado de notación y símbolos	Excelente (90%+): Utiliza correctamente la notación vectorial y símbolos físicos. Bueno (80%+): Usa notación correcta con mínimos errores. Aceptable (50%+): Usa notación con algunos errores o inconsistencias. Pobre (<50%): No utiliza la notación correcta o es confusa.	3
Presentación y claridad del trabajo	Excelente (90%+): Presenta el trabajo ordenado, claro y fácil de entender. Bueno (80%+): Presentación clara con pequeñas desorganizaciones. Aceptable (50%+): Presentación poco clara o desordenada. Pobre (<50%): Presentación confusa y difícil de seguir.	3
Aplicación de conceptos en problemas prácticos	Excelente (90%+): Aplica correctamente los conceptos para resolver problemas reales. Bueno (80%+): Aplica los conceptos con mínimas dificultades. Aceptable (50%+): Aplica conceptos con errores conceptuales importantes. Pobre (<50%): No logra aplicar los conceptos en problemas prácticos.	4