**Responda verdadero o falso, según corresponda:**

1. El vector está en el segundo cuadrante del plano

* Verdadero
* Falso

**Retroalimentación:** Dado que la componente del vector en menor que cero y la componente del vector es mayor que cero, entonces el segmento de recta dirigido con punto inicial y punto terminal se ubica el en segundo cuadrante del plano cartesiano .

* + - 1. Si y es un escalar tal que , entonces la dirección del vector es igual a la dirección del vector .
* Verdadero
* Falso

**Retroalimentación:** Si y , entonces el vector está en el mismo cuadrante que el vector y tienen la misma dirección ya que .

* + - 1. El vector es un vector unitario.
* Verdadero
* Falso

**Retroalimentación:** Un vector unitario es un vector con magnitud o longitud igual a . En este caso, .

* + - 1. La dirección del vector si es
* Verdadero
* Falso

**Retroalimentación:** El vector está sobre la parte negativa del eje en el plano ya que . Por lo tanto, su dirección es .

* + - 1. Si y es un escalar, entonces
* Verdadero
* Falso

**Retroalimentación:** Si , entonces es el vector y .

* + - 1. Dos vectores en son iguales si y sólo si sus componentes correspondientes son iguales.
* Verdadero
* Falso

**Retroalimentación:** Dos vectores si y sólo si sus componentes correspondientes son iguales, es decir, si y  entonces sí y sólo si , y .

* + - 1. El vector es el vector identidad aditiva del vector .
* Verdadero
* Falso

**Retroalimentación:** El vector se denomina vector inverso aditivo del vector .

* + - 1. En ,
* Verdadero
* Falso

**Retroalimentación:** En se tiene que y , así .

* + - 1. El vector  es múltiplo escalar del vector .
* Verdadero
* Falso

**Retroalimentación:** El vector es múltiplo escalar del vector ya que , es decir, .

* + - 1. Los vectores y son ortogonales.
* Verdadero
* Falso

**Retroalimentación:** Dos vectores diferentes de cero son ortogonales o perpendiculares si el ángulo entre ellos es . En este caso, , así y como , entonces .