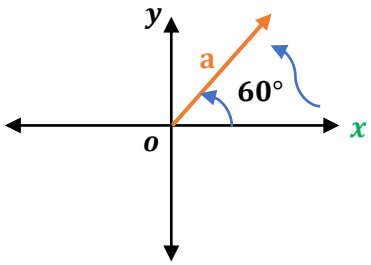
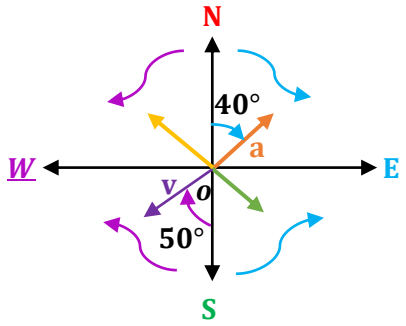
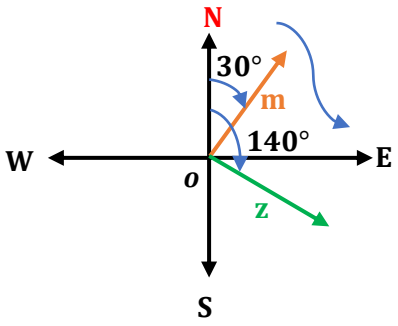
تمثيل المتجه هندسيًا

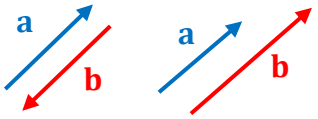
النوع	خصائصه	الرسم
الاتجاه الأفقي	يستعمل المحور الأفقي الزاوية التي يصنعها مع محور x الموجب ويكون عكس عقارب الساعة . مثال : $\vec{a}$ بزاوية قياسها $60°$ مع الاتجاه الأفقي	
الاتجاه الربعي (فاي) φ	يستعمل المحور الرأسي y إما شمالًا N أو جنوبًا S يكون قياس الزاوية بين $0°$ و $90°$ شرق أو غرب المحور الرأسي وتكتب الزاوية بين حرفين مثال : $\vec{a}$ باتجاه N 40° E $\vec{v}$ باتجاه S 50° W	
الاتجاه الحقيقي	يبدأ من الشمال N ويكون مع عقارب الساعة وتكتب الزاوية بثلاثة أرقام مثال : $\vec{m}$ باتجاه 030° $\vec{z}$ باتجاه 140° إذا كان قياس الزاوية ثلاث أرقام تكتب كما هي .	

أنواع المتجهات

المتجهات المتوازية

$a \parallel b$

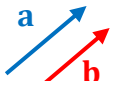
لها الاتجاه نفسه أو اتجاهان متعاكسان وليس بالضرورة أن يكون لها الطول نفسه.



المتجهات المتساوية

$a = b$

لها الاتجاه نفسه والطول نفسه .



المتجهان المتعاكسان

$a = -b$

لهما الطول نفسه واتجاهان متعاكسان.