



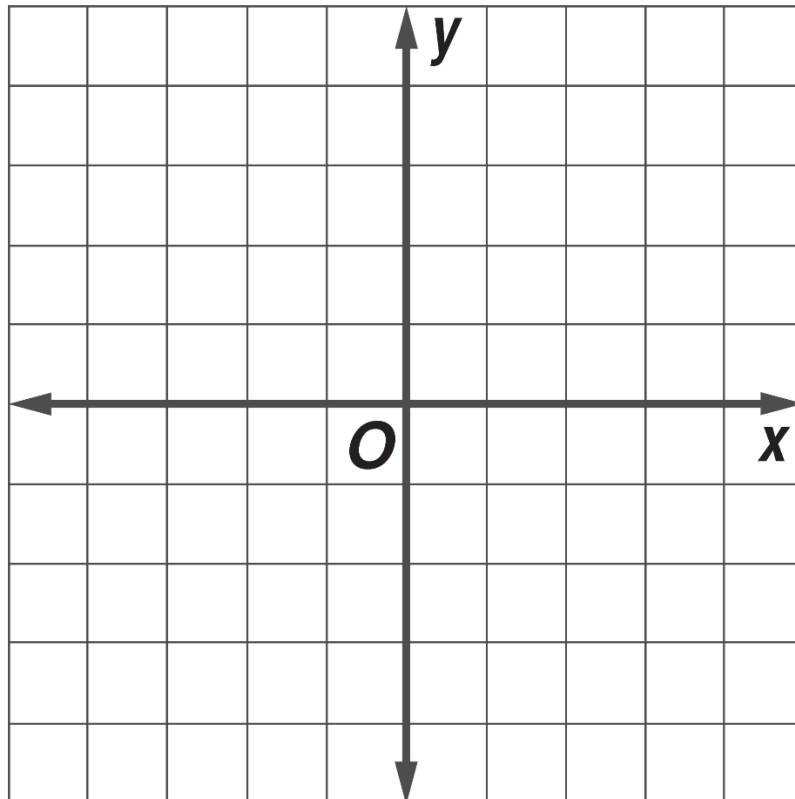
## ورقة عمل رقم (1) خصائص المتجهات

الاسم:	المادة:	الفيزياء العامة
الصف:	التاريخ:	2025 / 9 / 20
	العاشر الأساسي	

السؤال الاول: يتحرك صندوق تحت تأثير قوة سحب مقدارها (20 N) جنوباً  
أ. اكتب كل مما يلي بالصيغة الرياضية، وحدد الخاصية المطلوب توضيحها في كل فرع

- $\vec{F}$  : \_\_\_\_\_
- $\overrightarrow{2F}$  : \_\_\_\_\_
- $\overrightarrow{\frac{-1}{2}F}$  : \_\_\_\_\_
- $-\vec{F}$  : \_\_\_\_\_

ب. مثل المتجهات بيانيا مستخدماً مقياس رسم مناسب.



السؤال الثاني:

متجهان  $(\vec{A})$  و  $(\vec{B})$  , إذا كان المتجه  $(\vec{A} = 2u, 30^\circ)$  والمتجه  $(\vec{B} = 3u, 90^\circ)$  أوجد كل مما يلي:

$$\vec{A} \cdot \vec{B} =$$

$$\vec{A} \cdot 2\vec{B} =$$

$$-\vec{A} \cdot \vec{B} =$$

$$-\vec{A} \cdot -\vec{B} =$$

$$\vec{B} \cdot \vec{A} =$$

$$\vec{A} \cdot \vec{A} =$$

$$-\vec{A} \cdot \vec{A} =$$

انتهت ورقة العمل

م. عالية المخامرة

قسم العلوم