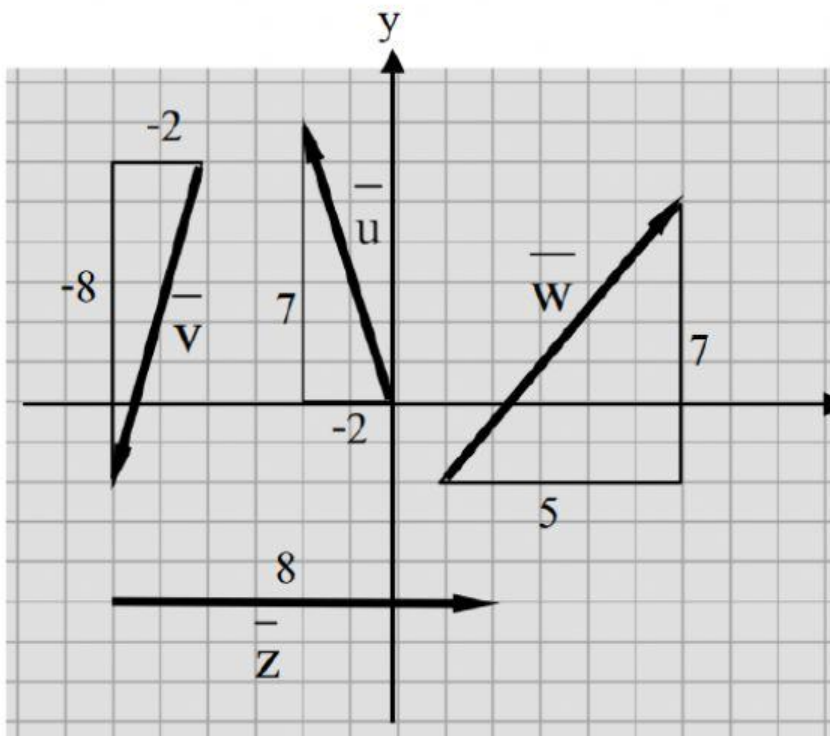


แบบฝึกหัด

เรื่อง เวกเตอร์ในพิกัดฉากสองมิติ

ชื่อ สกุล ชั้น เลขที่

1. กำหนดเวกเตอร์ในพิกัดสองมิติ จงหาเวกเตอร์ในพิกัดฉาก ต่อไปนี้



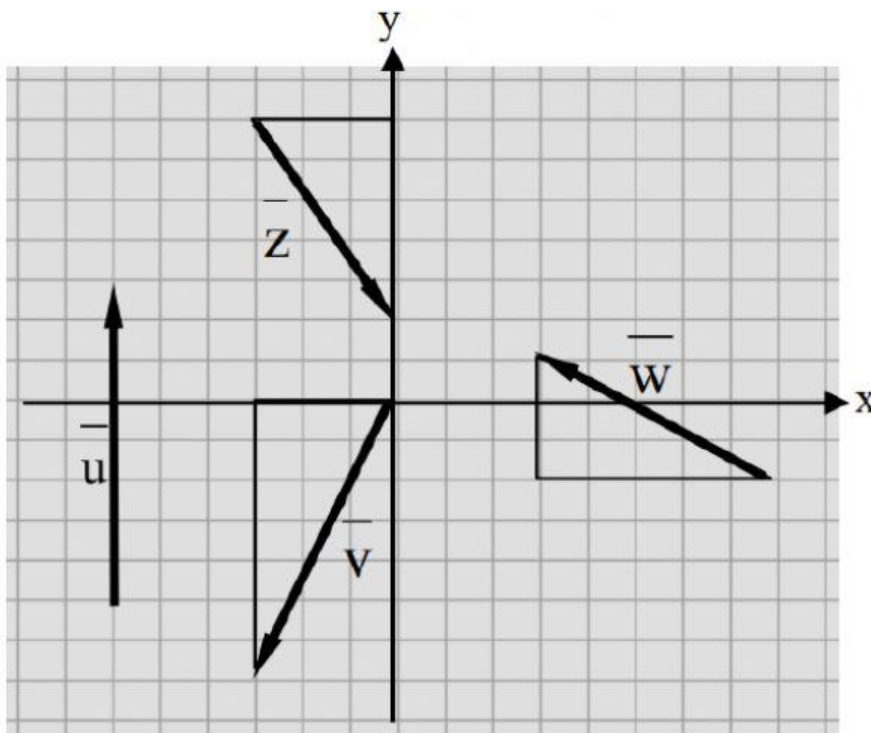
1.1) $\bar{u} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \end{pmatrix}$

1.2) $\bar{v} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \\ \square \end{pmatrix}$

1.3) $\bar{w} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \\ \square \end{pmatrix}$

1.4) $\bar{z} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \end{pmatrix}$

2. กำหนดเวกเตอร์ในพิกัดสองมิติ จงหาเวกเตอร์ในพิกัดฉาก ต่อไปนี้



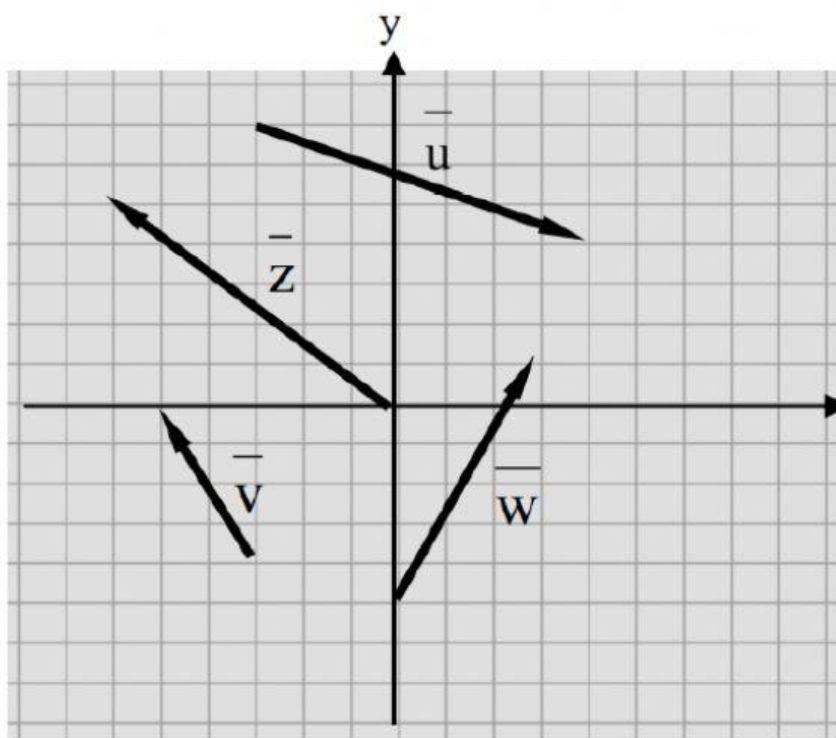
2.1) $\bar{u} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \end{pmatrix}$

2.2) $\bar{v} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \\ \square \end{pmatrix}$

2.3) $\bar{w} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \\ \square \end{pmatrix}$

2.4) $\bar{z} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \end{pmatrix}$

3. กำหนดเวกเตอร์ในพิกัดสองมิติ จงหาเวกเตอร์ในพิกัดฉาก ต่อไปนี้



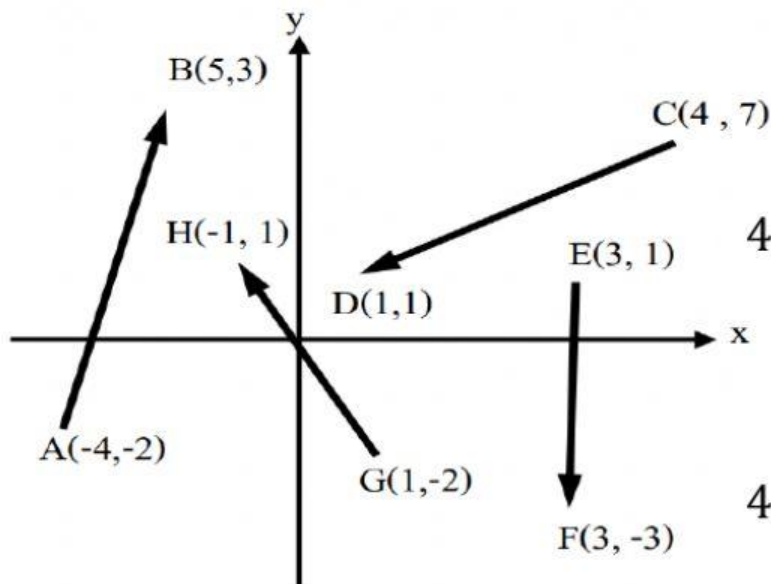
3.1) $\vec{u} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \end{pmatrix}$

3.2) $\vec{v} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \end{pmatrix}$

3.3) $\vec{w} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \end{pmatrix}$

3.4) $\vec{z} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \end{pmatrix}$

4. จงหาเวกเตอร์ เมื่อกำหนดจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด ดังนี้



4.1) $\overrightarrow{AB} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \end{pmatrix}$

4.2) $\overrightarrow{CD} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \end{pmatrix}$

4.3) $\overrightarrow{EF} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \end{pmatrix}$

4.4) $\overrightarrow{HG} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \end{pmatrix}$

5. กำหนดให้ $\overrightarrow{AB}$ มีจุดเริ่มต้นที่ $A(7, -2)$ มีจุดสิ้นสุดที่ $B(1, -3)$ จงหา $\overrightarrow{AB}$

$$\overrightarrow{AB} = \begin{pmatrix} \boxed{} \\ \boxed{} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \boxed{} \\ \boxed{} \end{pmatrix}$$

6. กำหนดให้ $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix}$ มีจุดเริ่มต้นที่ $A(-1, 4)$ จงหาจุดสิ้นสุด $B(\quad)$

วิธีทำ ให้จุด $B(x, y)$

$$\therefore \overrightarrow{AB} = \begin{pmatrix} \boxed{} \\ \boxed{} \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} \boxed{} \\ \boxed{} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \boxed{} \\ \boxed{} \end{pmatrix}$$

$$\therefore \boxed{} = \boxed{}, \quad x = \boxed{}$$

$$\boxed{} = \boxed{}, \quad y = \boxed{}$$

ดังนั้น จุด B มีพิกัดเป็น $(\boxed{}, \boxed{})$

7. กำหนดให้ $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ มีจุดเริ่มต้นที่ $A(3,2)$ จงหาจุดสิ้นสุด $B(\quad)$

วิธีทำ ให้จุด $B(x,y)$

$$\therefore \overrightarrow{AB} = \begin{pmatrix} \boxed{} \\ \boxed{} \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} \boxed{} \\ \boxed{} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \boxed{} \\ \boxed{} \end{pmatrix}$$

$$\therefore \boxed{} = \boxed{} , \quad x = \boxed{}$$

$$\boxed{} = \boxed{} , \quad y = \boxed{}$$

ดังนั้น จุด B มีพิกัดเป็น $(\boxed{}, \boxed{})$

8. กำหนดให้ $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix}$ มีจุดสิ้นสุดที่ $B(7, -2)$ จงหาจุดเริ่มต้น $A(\quad)$

วิธีทำ ให้จุด $A(x, y)$

$$\therefore \overrightarrow{AB} = \begin{pmatrix} \boxed{} \\ \boxed{} \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} \boxed{} \\ \boxed{} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \boxed{} \\ \boxed{} \end{pmatrix}$$

$$\therefore \boxed{} = \boxed{} , \quad x = \boxed{}$$

$$\boxed{} = \boxed{} , \quad y = \boxed{}$$

ดังนั้น จุด B มีพิกัดเป็น $(\boxed{}, \boxed{})$

9. กำหนดให้ $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} -6 \\ -3 \end{bmatrix}$ มีจุดสิ้นสุดที่ $B(1, -4)$ จงหาจุดเริ่มต้น $A(\quad)$

วิธีทำ ให้จุด $A(x, y)$

$$\therefore \overrightarrow{AB} = \begin{pmatrix} \boxed{} \\ \boxed{} \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} \boxed{} \\ \boxed{} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \boxed{} \\ \boxed{} \end{pmatrix}$$

$$\therefore \boxed{} = \boxed{} , \quad x = \boxed{}$$

$$\boxed{} = \boxed{} , \quad y = \boxed{}$$

ดังนั้น จุด B มีพิกัดเป็น $(\boxed{}, \boxed{})$