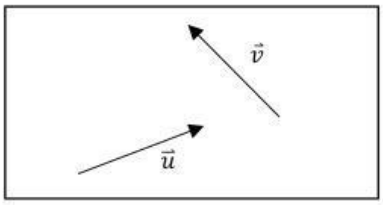
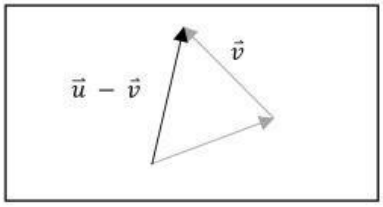
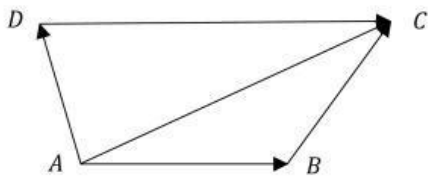
ชื่อ – สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

ใบงาน เรื่อง การบวกและการลบเวกเตอร์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง เวกเตอร์ในสามมิติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ตอนที่ 1

<u>คำชี้แจง</u> จงพิจารณาข้อความต่อไปนี้ และทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

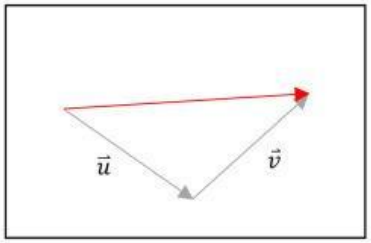
ข้อ	ข้อความ	ถูก	ผิด
1	ผลบวกของ $\vec{u}$ และ $\vec{v}$ เขียนแทนด้วย $\vec{u} + \vec{v}$		
2	ผลบวกของ $\vec{u}$ และ $\vec{v}$ คือ เวกเตอร์ที่มีจุดเริ่มต้นอยู่ที่จุดเริ่มต้นของ $\vec{u}$ และจุดสิ้นสุดอยู่ที่จุดสิ้นสุดของ $\vec{v}$		
3	สำหรับเวกเตอร์ $\vec{u}$ ใด ๆ $\vec{u} + \vec{0} = \vec{0} + \vec{u} = \vec{u}$		
4	$\vec{u} + (-\vec{u}) = (-\vec{u}) + \vec{u} = \vec{u}$		
5	ให้ $\vec{u}$ และ $\vec{v}$ เป็นเวกเตอร์ ดังรูป  จะได้ $\vec{u} - \vec{v}$ ดังรูป 		
6	$\vec{u} - \vec{v} = \vec{u} - (-\vec{v})$		
7	จากรูปสี่เหลี่ยม $ABCD$ จงตอบคำถามต่อไปนี้ 		

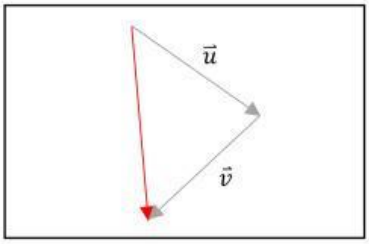
LIVEWORKSHEETS

ข้อ	ข้อความ	ถูก	ผิด
	7.1 $\overrightarrow{AD} + \overrightarrow{DC} = \overrightarrow{CA}$		
	7.2 $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC} = \overrightarrow{AC}$		
	7.3 $\overrightarrow{AC} - \overrightarrow{AD} = \overrightarrow{DC}$		
	7.4 $\overrightarrow{AC} - \overrightarrow{AB} = \overrightarrow{CB}$		

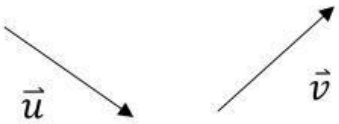
ตอนที่ 2

<u>คำชี้แจง</u> พิจารณาสิ่งที่กำหนดให้ต่อไปนี้ แล้วนำไปเติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง





1. กำหนดเวกเตอร์ $\vec{u}, \vec{v}$ ดังรูป จงเขียนรูปแสดง $\vec{u} + \vec{v}$ และ $\vec{u} - \vec{v}$



$\vec{u} + \vec{v}$

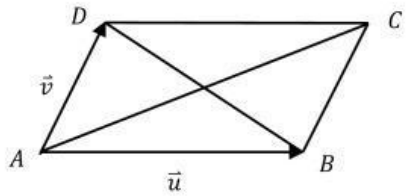
$\vec{u} - \vec{v}$

LIVEWORKSHEETS

$\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC}$	$\vec{u} + \vec{v}$	$\overrightarrow{DA} + \overrightarrow{AB}$	$\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{AD}$
$-\overrightarrow{AD} + \overrightarrow{AB}$	$-\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AD}$	$-\vec{u} + \vec{v}$	$-\vec{v} + \vec{u}$

2. กำหนดรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน $ABCD$ ให้ $\vec{u} = \overrightarrow{AB}$ และ $\vec{v} = \overrightarrow{AD}$ จงเขียน $\overrightarrow{AC}$, $\overrightarrow{BD}$ และ $\overrightarrow{DB}$ ในรูปของ $\vec{u}$ และ $\vec{v}$

<u>วิธีทำ</u>



จาก $\vec{u} = \overrightarrow{AB}$ และ $\vec{v} = \overrightarrow{AD}$

1) เขียน $\overrightarrow{AC}$ ในรูปของ $\vec{u}$ และ $\vec{v}$ จะได้

$\overrightarrow{AC}$ = ...

= .....

2) เขียน $\overrightarrow{BD}$ ในรูปของ $\vec{u}$ และ $\vec{v}$ จะได้

$\overrightarrow{BD}$ = ...

= .....

= .....

3) เขียน $\overrightarrow{DB}$ ในรูปของ $\vec{u}$ และ $\vec{v}$ จะได้

$\overrightarrow{DB}$ = ...

= .....

= .....

LIVEWORKSHEETS