

รายวิชาฟิสิกส์เพิ่มเติม 1 รหัสวิชา ว30213	แบบทดสอบ ใบความรู้ที่ 5 (23-32)	ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4
--	------------------------------------	-----------------------------

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ☒ ลงในช่อง ☐ ที่ถูกที่สุดเพียงตัวเลือกเดียว

“เวกเตอร์ A มีขนาด 12 หน่วย และเวกเตอร์ B มีขนาด 16 หน่วย”

ใช้ข้อมูลต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 1-3

1. เวกเตอร์ลัพธ์มีขนาดมากที่สุดเท่าใด

- | | |
|-------|-------|
| 1. 4 | 2. 12 |
| 3. 16 | 4. 28 |

2. เวกเตอร์ลัพธ์มีขนาดน้อยที่สุดเท่าใด

- | | |
|-------|-------|
| 1. 4 | 2. 12 |
| 3. 16 | 4. 28 |

3. ถ้าเวกเตอร์ทั้งสองทำมุมตั้งฉากกัน เวกเตอร์ลัพธ์จะมีขนาดเท่าใด

- | | |
|-------|-------|
| 1. 12 | 2. 16 |
| 3. 20 | 4. 28 |

4. เวกเตอร์ 2 เวกเตอร์ มีเวกเตอร์ลัพธ์ต่ำสุด 3 หน่วย และสูงสุด 21 หน่วย

ถ้าเวกเตอร์ทั้งสองทำมุมตั้งฉากกัน เวกเตอร์ลัพธ์จะมีขนาดเท่าใด

- | | |
|-------|-------|
| 1. 9 | 2. 12 |
| 3. 15 | 4. 18 |

5. เวกเตอร์ขนาด 5 หน่วย และ 2 หน่วย ทำมุมระหว่างกัน 37° องค์ประกอบขนาดของ เวกเตอร์ลัพธ์ของเวกเตอร์ทั้งสอง ($\cos 37^\circ = \frac{4}{5}$)

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. $4\sqrt{5}$ หน่วย | 2. $3\sqrt{5}$ หน่วย |
| 3. $2\sqrt{5}$ หน่วย | 4. $\sqrt{5}$ หน่วย |

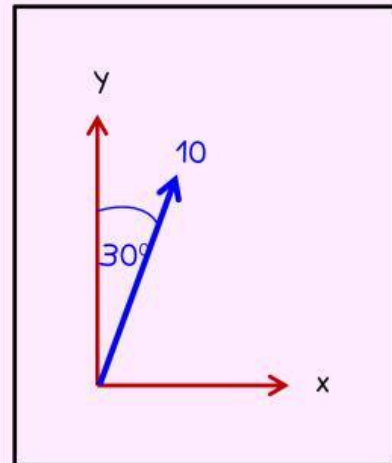
จากรูปข้างล่างใช้ตอบคำถามข้อ 6-7

6. เวกเตอร์ย่อยตามแกน x มีค่าเท่าใด

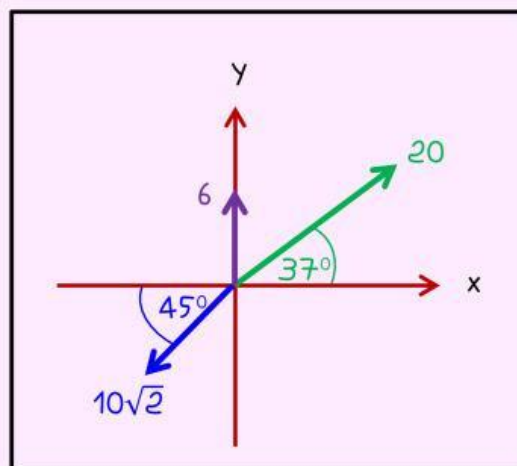
- | | |
|------------------|-------------------------|
| 1. $\frac{1}{2}$ | 2. $\frac{\sqrt{3}}{2}$ |
| 3. 5 | 4. $5\sqrt{3}$ |

7. เวกเตอร์ย่อยตามแกน y มีค่าเท่าใด

- | | |
|------------------|-------------------------|
| 1. $\frac{1}{2}$ | 2. $\frac{\sqrt{3}}{2}$ |
| 3. 5 | 4. $5\sqrt{3}$ |



จากรูปข้างล่างใช้ตอบคำถามข้อ 8-10



8. เวกเตอร์ย่อยตามแกน x (R_x) มีค่าเท่าใด.....

9. เวกเตอร์ย่อยตามแกน y (R_y) มีค่าเท่าใด.....

10. เวกเตอร์ลัพธ์ (R) มีค่าเท่าใด.....

หมายเหตุ คำตอบข้อ 8-10 ให้เติมตัวเลขลงในช่องว่าง