
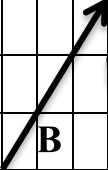



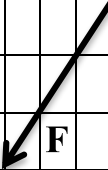


ชื่อ-สกุล.....สาขาวิชา.....รหัสนักศึกษา.....หมู่ที่.....

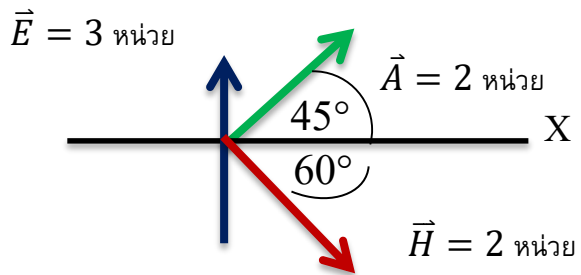
กำหนดส่งวันที่.....เดือน.....พ.ศ...2563...

(1) จงหาเวกเตอร์ลัพธ์ด้วยวิธีวาดรูปเวกเตอร์แบบหางต่อหัว

กำหนดขนาดและทิศทางของเวกเตอร์ทั้ง 6 เวกเตอร์ ดังนี้

					
A	B	C	D	E	F
1.1) $C+A+B$			1.2) $F-C+2E$		

(2) จงหาขนาดและทิศทางของเวกเตอร์ลัพธ์



(3) เวกเตอร์ A มีขนาด 40 N ทิศทำมุม 37 องศา กับแกน X จงหาองค์ประกอบของเวกเตอร์ A

.....
.....
.....

(4) เวกเตอร์ A มีขนาด 2 m ชี้ไปทางทิศเหนือและเวกเตอร์ B มีขนาด 3 m ชี้ไปทางทิศตะวันออก จงหาขนาดและทิศของ $\vec{A} + \vec{B}$

.....
.....
.....
.....

(5) เวกเตอร์สองอันทำมุม 130 องศา ซึ่งกันและกัน เวกเตอร์อันหนึ่งมีขนาด 10 m/s และทำมุม 50 องศา กับเวกเตอร์ลัพธ์ จงหาขนาดเวกเตอร์ลัพธ์และของเวกเตอร์อันที่สอง

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

(6) จงหาขนาดและทิศของเวกเตอร์

(6.1) $5\hat{i} + 12\hat{j}$

.....
.....

.....
.....

(6.2) $-5\hat{i} + 2\hat{j} - \hat{k}$

.....
.....
.....

(7) จงหาการกระจัดลัพธ์ของการกระจัด 3 อันบวกกัน $2\hat{i} - 3\hat{k}$ m, $5\hat{j} - 2\hat{k}$ m และ $-6\hat{i} + \hat{j} + 8\hat{k}$ m จงหาขนาดและทิศของการกระจัดลัพธ์นั้นด้วย

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

(8) การกระจัด \vec{A} มีขนาด 5.0 m ทำมุม 37° กับแกน x และการกระจัด \vec{B} มีขนาด 5.0 m ทิศตามแกน x

จงหา (8.1) ผลบวกของการกระจัด

.....
.....

.....
.....
(8.2) ผลต่างของการกระจัด

.....
.....
.....
.....
(9) กำหนดให้เวกเตอร์ $\vec{A} = 2\hat{i} + 3\hat{j}$ m และ $\vec{B} = -\hat{i} + \hat{j}$ m

จงหา (9.1) scalar product

.....
.....
.....
.....
(9.2) vector product แสดงให้เห็นจริงว่า $\vec{A} \times \vec{B} = -\vec{B} \times \vec{A}$

.....
.....
(9.3) มุมระหว่างเวกเตอร์ทั้งสอง
.....
.....
.....
.....
.....