ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

แก้ข้อสอบกลางภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

วิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ชุดที่ 1

จงแสดงวิธีทำ

1. ระยะทางจากกรุงเทพฯ ไปยังจังหวัดขอนแก่นประมาณ 450 กิโลเมตร เครื่องบินโดยสารบินจากกรุงเทพฯไปจังหวัดขอนแก่นด้วยอัตราเร็วเฉลี่ย 125 เมตรต่อวินาที จะใช้เวลาในการเดินทางกี่นาที

วิธีทำ โจทย์กำหนด V = ☐ เมตร/วินาที

S = ☐ กิโลเมตร

สูตรที่ใช้ $t = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

t = ☐ วินาที

ฉะนั้น ใช้เวลาในการเคลื่อนที่ ☐ นาที

2. รถคันหนึ่งแล่นอยู่บนทางตรงด้วยความเร็ว 5 เมตรต่อวินาที เมื่อผ่านไป 4 วินาที ความเร็วเปลี่ยนเป็น 17 เมตรต่อวินาที รถคันนี้มีความเร่งเฉลี่ยเท่าใด

วิธีทำ โจทย์กำหนด U = ☐ เมตร/วินาที

V = ☐ เมตร/วินาที

T = ☐ วินาที

สูตที่ใช้ $\square = \frac{\square - \square}{\square}$

แทนค่า $\square = \frac{\square - \square}{\square} = \square$ เมตร/วินาที^{2}

ฉะนั้น รถคันนี้มีความเร่งเฉลี่ย ☐ เมตร/วินาที^{2}

LIVEWORKSHEETS

3. แรง 2 แรง ขนาด 8 นิวตัน และ 6 นิวตัน กระทำต่อวัตถุชิ้นหนึ่ง ณ จุดเดียวกัน จงหาขนาดของแรงลัพธ์ ถ้าแรงทั้งสองกระทำในทิศทางเดียวกันและทิศทางตรงกันข้ามตามลำดับ

ตอบ แรงทั้งสองกระทำในทิศทางเดียวกัน มีค่าเท่ากับ ☐ นิวตัน
แรงทั้งสองกระทำในทิศทางตรงกันข้าม มีค่าเท่ากับ ☐ นิวตัน

4. แรง 2 แรง ขนาด 8 นิวตัน และ 6 นิวตัน กระทำต่อวัตถุชิ้นหนึ่ง ณ จุดเดียวกันในทิศตั้งฉากกัน จงหาขนาดของแรงลัพธ์

ตอบ แรงทั้งสองกระทำในทิศตั้งฉากกัน มีค่าเท่ากับ ☐ นิวตัน

5. นักเรียนเดินจากบ้านไปทางทิศตะวันออกได้ระยะทาง 80 เมตร จากนั้นเดินไปทางทิศเหนือได้ระยะทาง 60 เมตร โดยใช้เวลาในการเดิน 10 วินาที นักเรียนเดินด้วยอัตราเร็วเฉลี่ยเท่าใด

วิธีทำ โจทย์กำหนด ระยะทาง ☐ เมตร

การกระจัด ☐ เมตร

เวลา ☐ วินาที

สูตรที่ใช้ ☐ = $\frac{\square}{\square}$

แทนค่า ☐ = $\frac{\square}{\square}$

☐ = ☐ เมตร/วินาที

ฉะนั้น นักเรียนเดินด้วยอัตราเร็ว ☐ เมตร/วินาที

LIVEWORKSHEETS