ชุดที่ 4

แบบฝึกทักษะ
แก้โจทย์ปัญหาออนไลน์

วิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

โดย นางสาววิระมนต์ บุญชูศรี

ครู ค.ศ. 3

โรงเรียนบ้านศรีพนม อำเภอท่าชนะ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

LIVEWORKSHEETS

ชื่อ .....เลขที่.....

By ครูแจ๋ว

แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาวิทยาศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
เรื่อง ความเร็ว(velocity) และอัตราเร็ว(speed)

ว 2.2 ม 2/14 อธิบายและคำนวณอัตราเร็วและความเร็วของการเคลื่อนที่ของวัตถุ โดยใช้สมการจากหลักฐานเชิงประจักษ์

คำสั่ง ให้นักเรียนแสดงวิธีคำนวณโดยละเอียดโดยการลากข้อความหรือ พิมพ์ข้อความที่ถูกต้องเติมลงในช่องว่างให้สอดคล้องตามสถานการณ์ของโจทย์

1. ภาสกรวิ่งรอบสนามฟุตบอล 1 รอบได้ระยะทาง 400 m ใช้เวลา 2 นาที 30 วินาที อยากทราบว่าเขาวิ่งด้วยอัตราเร็วและความเร็วเท่าใด

1 นาที เท่ากับ 60 วินาที
2 นาที 30 วินาที เท่ากับ .....วินาที

(เลือกตัวแปร แล้วลากเติมในช่องว่าง)

หาอัตราเร็วในการเดินทาง

s คือ .....= .....
v คือ .....= .....
t คือ .....= .....

s $\vec{s}$ v $\vec{v}$ t v $\vec{v}$

สูตรในการคำนวณ

.....= ——

แทนค่า .....= ——

= .....

ภาสกรวิ่งด้วยอัตราเร็ว .....m/s

หาความเร็วในการเดินทาง $\vec{s}$ $\vec{v}$

$\vec{s}$ คือ .....= .....
$\vec{v}$ คือ .....= .....
t คือ .....= .....

s $\vec{s}$ v $\vec{v}$ t v $\vec{v}$

สูตรในการคำนวณ

.....= ——

แทนค่า .....= ——

= .....

ภาสกรวิ่งด้วยความเร็ว .....m/s

LIVEWORKSHEETS

ว 2.2 ม 2/14 อธิบายและคำนวณอัตราเร็วและความเร็วของการเคลื่อนที่ของวัตถุ โดยใช้สมการจากหลักฐานเชิงประจักษ์

คำสั่ง ให้นักเรียนลากข้อความหรือ พิมพ์ข้อความที่ถูกต้อง เติมลงในช่องว่างให้สอดคล้องตาม สถานการณ์ของโจทย์

2. ในการแข่งขันว่ายน้ำท่ากรรเชียงระยะทาง 200 เมตร ผู้ชนะใช้เวลาในการว่ายน้ำแต่ละเที่ยว ดังนี้ เที่ยวแรกใช้เวลา 32 วินาที เที่ยวที่ 2 ใช้เวลา 31 วินาที เที่ยวที่ 3 ใช้เวลา 33 วินาที และเที่ยวสุดท้ายใช้เวลา 30 วินาที จงหาอัตราเร็วเฉลี่ยของนักว่ายน้ำคนนี้ (สระว่ายน้ำยาว 50 เมตร)

เลือกตัวแปร แล้วลากเติมในช่องว่าง

อัตราเร็วเฉลี่ยของของนักว่ายน้ำ

s คือ .....= .....

v คือ .....= .....

t คือ .....= ..... =.....

s $\vec{s}$ v $\vec{v}$ t v $\vec{v}$

สูตรในการคำนวณ

.....= ——

แทนค่า .....= ——

= ..... .

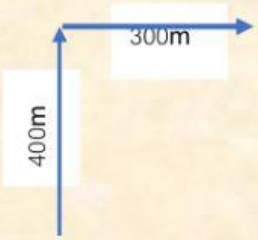
อัตราเร็วเฉลี่ยของนักว่ายน้ำคนนี้ ..... m/s

LIVEWORKSHEETS

ว 2.2 ม 2/14 อธิบายและคำนวณอัตราเร็วและความเร็วของการเคลื่อนที่ของวัตถุ โดยใช้สมการจากหลักฐานเชิงประจักษ์

คำสั่ง ให้นักเรียนลากข้อความหรือ พิมพ์ข้อความที่ถูกต้อง เติมลงในช่องว่างให้สอดคล้องตาม สถานการณ์ของโจทย์

3. เด็กคนหนึ่งเดินไปทางทิศเหนือได้ระยะทาง 400 m จากนั้นเดินไปทางทิศตะวันออกได้ระยะทาง 300 m ใช้เวลาเดินทางทั้งหมด 250 s เด็กคนนี้เดินด้วยอัตราเร็วเฉลี่ยกี่ m/s



เลือกตัวแปร แล้วลากเติมในช่องว่าง

อัตราเร็วเฉลี่ยในการเดิน

s คือ ..... = ...

v คือ ..... = ...

t คือ ..... = ... = ...

s $\vec{s}$ v $\vec{v}$ t v $\vec{v}$

สูตรในการคำนวณ

..... = $\frac{\quad}{\quad}$

แทนค่า ..... = $\frac{\quad}{\quad}$

= .....

เด็กคนนี้เดินด้วยอัตราเร็วเฉลี่ย ..... m/s

LIVEWORKSHEETS

By ครูแล้ว

ว 2.2 ม 2/14 อธิบายและคำนวณอัตราเร็วและความเร็วของการเคลื่อนที่ของวัตถุ โดยใช้สมการจากหลักฐานเชิงประจักษ์

คำสั่ง ให้นักเรียนลากข้อความหรือ พิมพ์ข้อความที่ถูกต้อง เติมลงในช่องว่างให้สอดคล้องตาม สถานการณ์ของโจทย์

4. รถไฟขบวนหนึ่งแล่นด้วยอัตราเร็วเฉลี่ย 80 km/h จากกรุงเทพ ฯ ไปนครสวรรค์ที่อยู่ห่างกัน 300 km ถ้าออกเดินทางเวลา 08.00 น. จะถึงปลายทางเวลาเท่าใด

หาเวลาที่ใช้ในการเดินทาง

s คือ .....= .....km

v คือ .....= .....km/h = $\frac{80km}{60min}$

t คือ .....= .....

s $\vec{s}$ v $\vec{v}$ t v $\vec{v}$

สูตรในการคำนวณ

.....= ———

แทนค่า ——— = ———

..... × t = ... × .....

t = ———

= .....

รถใช้เวลาในการเดิทาง.....min =.....h.....min

รถออกเดินทางเวลา 08.00 น. ถึงนครสวรรค์ เวลา.....

LIVEWORKSHEETS

By ครูแจ๋ว

ว 2.2 ม 2/14 อธิบายและคำนวณอัตราเร็วและความเร็วของการเคลื่อนที่ของวัตถุ โดยใช้สมการจากหลักฐานเชิงประจักษ์

คำสั่ง ให้นักเรียนลากข้อความหรือ พิมพ์ข้อความที่ถูกต้อง เติมลงในช่องว่าง

5. รถยนต์คันหนึ่งมีอัตราเร็วคงที่ 60 km/h รถยนต์คันนี้จะแล่นได้ระยะทางเท่าใดใน เวลา 3 ชั่วโมง

s คือ .....= .....

v คือ .....= .....

t คือ .....= .....

s $\vec{s}$ v $\vec{v}$ t v $\vec{v}$

สูตรในการคำนวณ

.....= ——

แทนค่า .....= ——

..... × .....= .....

.....= .....

รถยนต์คันนี้จะแล่นได้ระยะทาง ..... .km

LIVEWORKSHEETS