



ชื่อเลขที่.....

แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาวิทยาศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

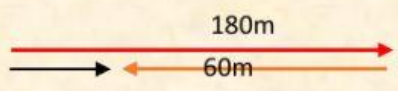
เรื่อง ความเร็ว(velocity) และอัตราเร็ว(speed)

ว 2.2 ม 2/14 อธิบายและคำนวณอัตราเร็วและความเร็วของการเคลื่อนที่ของวัตถุ โดยใช้สมการจากหลักฐานเชิงประจักษ์

คำสั่ง

ให้นักเรียนแสดงวิธีคำนวณโดยละเอียดโดยการลากข้อความหรือ พิมพ์ข้อความที่ถูกต้องเติมลงในช่องว่างให้สอดคล้องตามสถานการณ์ของโจทย์

- เด็กหญิงฟ้าใสเดินไปทางตะวันออกเป็นระยะทาง 180 เมตรแล้วเดินย้อนกลับมาทางทิศตะวันตก 60 เมตร ใช้เวลา 8 นาที เด็กหญิงฟ้าใสเดินด้วยอัตราเร็วและความเร็ว เท่าใด



(เลือกตัวแปร แล้วลากเติมในช่องว่าง)

หาอัตราเร็วในการเดินทาง

s คือ =

v คือ =

t คือ =

s s v v t

v v

สูตรในการคำนวณ

..... =

แทนค่า =

เด็กหญิงฟ้าใสเดินด้วยอัตราเร็ว m/s

หาความเร็วในการเดินทาง s v

\vec{s} คือ =

\vec{v} คือ =

t คือ =

s s v v t

v v

สูตรในการคำนวณ

..... =

แทนค่า =

เด็กหญิงฟ้าใสเดินด้วยความเร็ว m/s

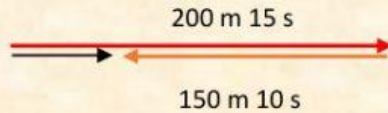


ว 2.2 ม 2/14 อธิบายและคำนวณอัตราเร็วและความเร็วของการเคลื่อนที่ของวัตถุ โดยใช้สมการจากหลักฐานเชิงประจักษ์

© ลิขสิทธิ์

คำสั่ง ให้นักเรียนลากข้อความหรือ พิมพ์ข้อความที่ถูกต้อง เติมลงในช่องว่างให้สอดคล้องตาม สถานการณ์ของโจทย์

2. นายสมานขี่จักรยานยนต์บนถนนตรงออกจากบ้านไปทางทิศตะวันออก 200 m ใช้เวลา 15 s แล้วขี่ย้อนกลับมาทางเดิมอีก 150 m ใช้เวลา 10 s จงหา



เลือกตัวแปร แล้วลากเติมในช่องว่าง

A. อัตราเร็วเฉลี่ยของนายสมาน

s คือ =

v คือ =

t คือ =

s v t

v t

สูตรในการคำนวณ

..... = —

แทนค่า = —

=

อัตราเร็วเฉลี่ยของนายสมาน m/s

B. ความเร็วเฉลี่ยของนายสมาน \vec{s} \vec{v}

\vec{s} คือ =

\vec{v} คือ =

t คือ =

s v t

v t

สูตรในการคำนวณ

..... = —

แทนค่า = —

=

ความเร็วเฉลี่ยของนายสมาน m/s



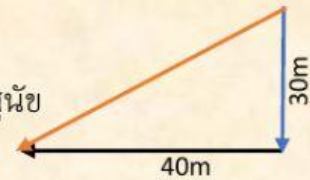
ว 2.2 ม 2/14 อธิบายและคำนวณอัตราเร็วและความเร็วของการเคลื่อนที่ของวัตถุ โดยใช้สมการจากหลักฐานเชิงประจักษ์

คำสั่ง ให้นักเรียนลากข้อความหรือ พิมพ์ข้อความที่ถูกต้อง เติมลงในช่องว่างให้สอดคล้องตาม สถานการณ์ของโจทย์

3.สุนัขตัวหนึ่งเดินไปทางทิศใต้ได้ระยะทาง 30 m จากนั้นเดินไปทางทิศตะวันตกได้ระยะทาง 40 m ใช้เวลาเดินทั้งหมด 50 s จงหา

A. อัตราเร็วเฉลี่ยของสุนัข

B. ความเร็วเฉลี่ยของสุนัข



หาคำกรกระจัด

สูตรในการคำนวณ

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$= \quad +$$

$$= \dots + \dots$$

$$= \dots$$

$$= \sqrt{\quad}$$

$$= \dots$$

เลือกตัวแปร แล้วลากเติมในช่องว่าง

A. อัตราเร็วเฉลี่ยของสุนัข

s คือ =

v คือ =

t คือ =

s v t v t v t

สูตรในการคำนวณ

..... = _____

แทนค่า

..... = _____

อัตราเร็วเฉลี่ยของสุนัข m/s

B. ความเร็วเฉลี่ยของสุนัข \vec{v} \vec{v}

\vec{v} คือ =

\vec{v} คือ =

t คือ =

s v t v t v t

สูตรในการคำนวณ

..... = _____

แทนค่า

..... = _____

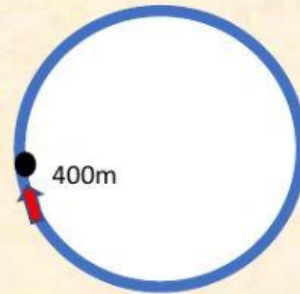
ความเร็วเฉลี่ยของสุนัข m/s



ว 2.2 ม 2/14 อธิบายและคำนวณอัตราเร็วและความเร็วของการเคลื่อนที่ของวัตถุ โดยใช้สมการจากหลักฐานเชิงประจักษ์

คำสั่ง ให้นักเรียนลากข้อความหรือ พิมพ์ข้อความที่ถูกต้อง เติมลงในช่องว่างให้สอดคล้องตาม สถานการณ์ของโจทย์

4. สมใจซ้อมวิ่งรอบสนามซึ่งมีความยาวเส้นรอบวง 400 m ครบรอบใช้เวลา 50 s จงหาอัตราเร็วเฉลี่ยและความเร็วเฉลี่ยของสมใจ



A. อัตราเร็วเฉลี่ย

s คือ =

v คือ =

t คือ =

s v t v t v t

สูตรในการคำนวณ

..... =

แทนค่า =

=

อัตราเร็วเฉลี่ยของสุนัข m/s

B. ความเร็วเฉลี่ย \vec{s} \vec{v}

\vec{s} คือ =

\vec{v} คือ =

t คือ =

s v t v t v t

สูตรในการคำนวณ

..... =

แทนค่า =

=

ความเร็วเฉลี่ยของสุนัข m/s

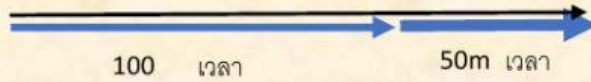


© ๒๕๖๓

ว 2.2 ม 2/14 อธิบายและคำนวณอัตราเร็วและความเร็วของการเคลื่อนที่ของวัตถุ โดยใช้สมการจากหลักฐานเชิงประจักษ์

คำสั่ง ให้นักเรียนลากข้อความหรือ พิมพ์ข้อความที่ถูกต้อง เติมลงในช่องว่าง

5. เด็กชายเคลื่อนที่ขนานด้วยความเร็ว 5 m / s ในระยะทาง 100 m. จากนั้นเขาก็เคลื่อนที่ต่อไปอีก 50 m ด้วยความเร็ว 10 m/s ความเร็วเฉลี่ยในการเคลื่อนที่ของเขาเป็นเท่าไร



เวลาในการเคลื่อนที่ ที่ระยะทาง 100 m จากสูตร

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

\vec{s} คือ =

\vec{v} คือ =

t คือ =

แทนค่า = —

$$\dots \times t = \dots$$

$$t = \dots$$

$$= \dots$$

ระยะทาง 100 m ใช้เวลา.....

เวลาในการเคลื่อนที่ ที่ระยะทาง 50 m จากสูตร

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

\vec{s} คือ =

\vec{v} คือ =

t คือ =

แทนค่า = —

$$\dots \times t = \dots$$

$$t = \dots$$

$$= \dots$$

ระยะทาง 50 m ใช้เวลา.....

ความเร็วเฉลี่ยในการเคลื่อนที่ \vec{s} \vec{v}

\vec{s} คือ =

\vec{v} คือ =

t คือ =

สูตรในการคำนวณ

$$\dots = \dots$$

แทนค่า = —

s

\vec{s}

v

\vec{v}

v

\vec{v}

t

ความเร็วเฉลี่ยในการเคลื่อนที่ของเขา m/s

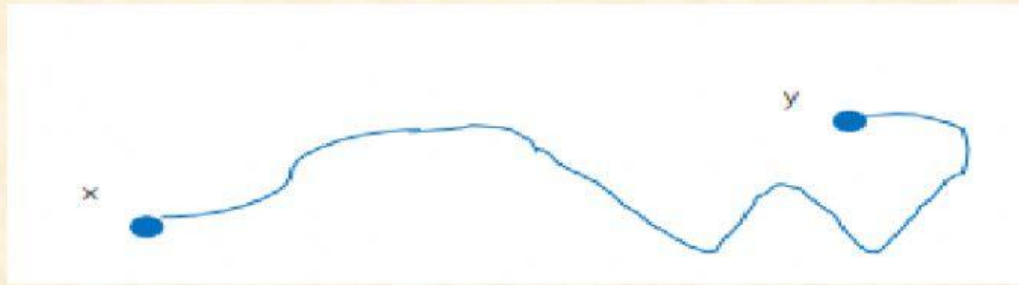


ว 2.2 ม 2/14 อธิบายและคำนวณอัตราเร็วและความเร็วของการเคลื่อนที่ของวัตถุ โดยใช้สมการจากหลักฐานเชิงประจักษ์

คำสั่ง ให้นักเรียนลากข้อความหรือ พินพ์ข้อความที่ถูกต้อง เติมลงในช่องว่าง

6. จากรูปจุด x และจุด y อยู่ใกล้กันที่สุด 3,000 m ถ้าวิ่งตามเส้นทางที่กำหนดให้ ได้ระยะทาง 6,000 m ใช้เวลา 10 นาที จงหาว่าอัตราเร็วเฉลี่ยและความเร็วเฉลี่ย เป็นเท่าใด

(เลือกตัวแปร แล้วลากเติมในช่องว่าง)



อัตราเร็วเฉลี่ยในการวิ่ง

s คือ =

v คือ =

t คือ =

s s v v t v v

สูตรในการคำนวณ

..... = —

แทนค่า = —

=

อัตราเร็วเฉลี่ยในการวิ่ง m/s

ความเร็วเฉลี่ย s v

s คือ =

v คือ =

t คือ =

s s v v t v v

สูตรในการคำนวณ

..... = —

แทนค่า = —

=

อัตราเร็วเฉลี่ยในการวิ่ง m/s