

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์

ตอน 1

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 1

2. กุณำนำเงิน 15,000 บาท ไปลงทุนในบริษัท A ได้ผลตอบแทนร้อยละ 5 ต่อปี

และนำเงิน 20,000 บาทไปลงทุนในบริษัท b ได้ผลตอบแทนร้อยละ 4.5 ต่อปี เมื่อครบปี

อัตราส่วนของผลตอบแทนที่กุณำได้รับจากบริษัท A ต่อบริษัท B เป็นเท่าใด

1. 2 : 3

$$A : 15,000 \times \frac{5}{100} = 750$$

2. 3 : 4

$$B : 20,000 \times \frac{4.5}{100} = 900$$

3. 4 : 5

$$A : B = \frac{750}{900}$$

$$= \frac{5}{6}$$

4. 5 : 6

$$A : B = 5 : 6$$

5. 6 : 7

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 1

4. ร้านขายเครื่องใช้ไฟฟ้าแห่งหนึ่งสั่งซื้อโทรทัศน์มาขาย 50 เครื่อง เป็นเงิน 375,000 บาท ปรากฏว่า โทรทัศน์จำนวน 15 เครื่องมีตำหนิ จึงตั้งราคาขายเครื่องที่มีตำหนิในราคาคิดเป็น $\frac{2}{3}$ ของราคาขายเครื่องที่ไม่มีตำหนิ ร้านค้าจะต้องตั้งราคาโทรทัศน์เครื่องที่ไม่มีตำหนิในราคาเท่าใดบ้าง จึงจะได้กำไรรวมคิดเป็นร้อยละ 50

1. 10,500

2. 11,000

3. 11,500

4. 12,000

5. 12,500

$$B = \frac{2}{3}A$$
$$35A + 15B = 375,000 \times \frac{150}{100}$$
$$35A + 15 \times \frac{2}{3}A = 562,500$$
$$35A + 10A = 562,500$$
$$45A = 562,500$$
$$A = 12,500$$

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 1

5. คนงานรับจ้างขนแฉกกันของโรงงานแห่งหนึ่งขนแฉกกันได้เงินใบละ 15 บาท แต่ถ้าทำแฉกกันแตกจะไม่ได้ค่าขนแฉกสำหรับใบนั้นและต้องชดใช้ค่าเสียหายใบละ 20 บาท ถ้าคนงานขนแฉกกันทั้งหมด 60 ใบ ได้รับเงินค่าจ้าง 620 บาท แฉกกันที่ขนแล้วอยู่ในสภาพดีมีทั้งหมดกี่ใบ

1.8

$$\text{แฉกกันดี} = x$$

2.14

$$\text{แฉกกันแตก} = 60 - x$$

3.46

$$15x - 20(60 - x) = 620$$

4.52

$$15x - 1,200 + 20x = 620$$

5.56

$$35x = 1,820$$

$$x = \frac{1,820}{35} = 52$$

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 1

6. โพลีชีจกัรยานจากบ้านไปโรงเรียนเป็นระยะทาง 3.3 กิโลเมตร ถ้าล้อจกัรยานของโพลีชีมีเส้น

ผ่านศูนย์กลาง 70 เซนติเมตร ล้อจกัรยานของโพลีชีจะหมุนไปที่รอบ

1. 220

รัศมีล้อจกัรยาน = 0.35 เมตร

2. 440

หมุน 1 รอบ = $2\pi r$

3. 750

$$= 2 \left(\frac{22}{7}\right) (0.35) = 2.2 \text{ เมตร}$$

4. 1,500

ชีจกัรยานระยะทาง 3,300 เมตร

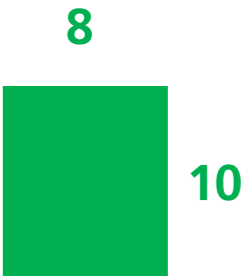
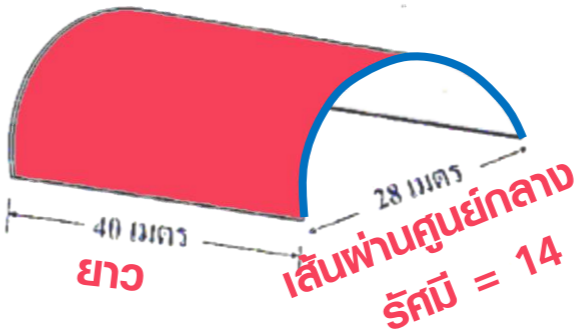
5. 3,000

$$\frac{3,300}{2.2} = \frac{33,000}{22} = \frac{3,000}{2} = 1,500 \text{ รอบ}$$

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 1

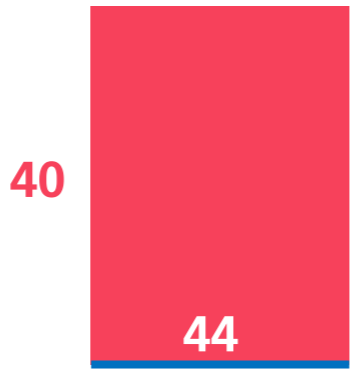
7. จุ่มต้องการทำหลังคาฟ้าใบคลุมแปลงปลูกแตงโมเป็นทรงกระบอกผ่าครึ่งเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 เมตร ยาว 40 เมตร (จากรูป) จุ่มมีฟ้าใบขนาดกว้าง 8 เมตร ยาว 10 เมตร จุ่มจะใช้ฟ้าใบจำนวนกี่พืนมา

ตัดต่อกันเพื่อทำเฉพาะหลังคาเท่านั้น (กำหนดให้ $\pi \approx \frac{22}{7}$)



1. 16
2. 18
3. 20
4. 22
5. 24

ขั้นที่ 1 | หาพื้นที่หลังคา



พื้นที่หลังคา
 $= 40 \times 44$
 $= 1,760 \text{ ตร.ม.}$

ครึ่งหนึ่งของเส้นรอบวงกลม

$$\frac{\text{เส้นรอบวงกลม}}{2} = \frac{2\pi r}{2}$$

$$\text{ครึ่งหนึ่งของเส้นรอบวงกลม} = \left(\frac{22}{7} \times 14 \right) = 44$$

ขั้นที่ 2 | หาจำนวนฟ้าใบที่ใช้

จำนวนฟ้าใบที่ใช้
 $= 1,760 \div 80$
 $= 22 \text{ แผ่น}$

พื้นที่ฟ้าใบ
 $= 8 \times 10$
 $= 80 \text{ ตร.ม.}$

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 1

8. แม่ค้าลงทุนซื้อส้มจากสวน 2 แห่ง เพื่อนำมาขายโดยซื้อส้มจากสวนแห่งแรก จำนวน 40 กิโลกรัม

ซื้อจากแห่งที่สอง จำนวน 60 กิโลกรัม โดยนำมาขายรวมกันในราคา กิโลกรัมละ 80 บาท โดยเมื่อขายหมด

จะได้กำไร 3,000 บาท ถ้าแม่ค้าซื้อส้มจากสวนแห่งแรกในราคา กิโลกรัมละ 50 บาท แล้วแม่ค้าซื้อส้มจาก

สวนแห่งที่สองในราคา กิโลกรัมละกี่บาท จึงจะยังคงได้กำไรเท่าเดิม เมื่อขายส้มได้หมด

1. 45

2. 50

3. 55

4. 60

5. 65

	<u>สวน</u>	<u>กิโลกรัม</u>	<u>ซื้อ</u>	<u>ทุน</u>
แห่งแรก	40	50		2,000
แห่งสอง	60	x		3,000
รวมกัน	100			ขาย 8,000

หาราคาทุน

$$\begin{array}{rcl}
 \text{ราคาขาย} & - & \text{ราคาทุน} = \text{กำไร} \\
 8,000 & - & \text{ราคาทุน} = 3,000 \\
 8,000 & - & 3,000 = \text{ราคาทุน} \\
 \hline
 5,000 & = & \text{ราคาทุน}
 \end{array}$$

หาราคาส้มจากสวนแห่งที่สอง

$$\begin{array}{l}
 60 \times x = 3,000 \\
 \hline
 x = 50
 \end{array}$$