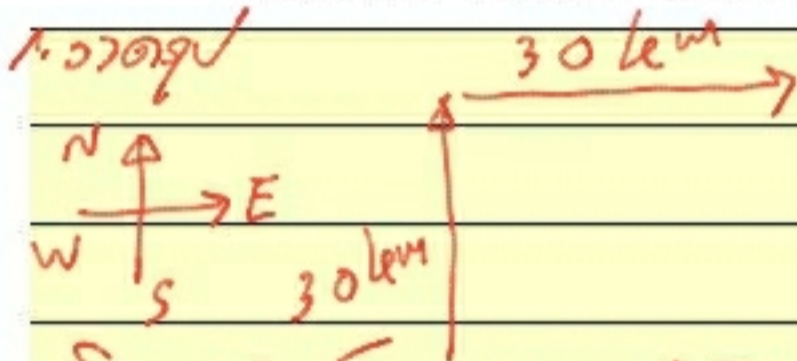


อัตราเร็วเฉลี่ย

โจทย์ เรือเร็วลำหนึ่งแล่นไปทางทิศเหนือเป็นระยะทาง 30 กิโลเมตร ในเวลา 40 นาที หลังจากนั้นก็แล่นไปทางทิศตะวันออกอีก 30 กิโลเมตร ในเวลา 20 นาที อัตราเร็วเฉลี่ยของเรือลำนี้ เป็นเท่าใด



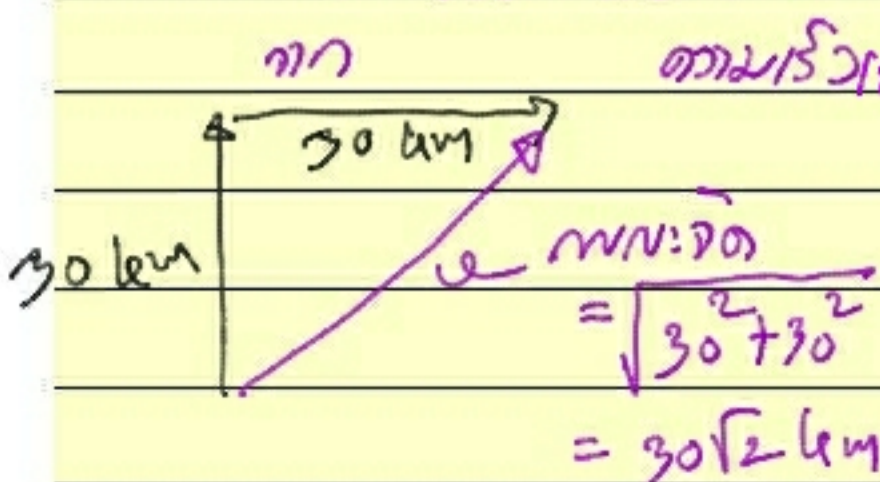
1. วาดรูป
2. วิเคราะห์; โจทย์ถาม "อัตราเร็ว" แปลว่าให้ตามลำดับกับ "ระยะทาง"

3. ตามโจทย์; อัตราเร็วเฉลี่ย = $\frac{\text{ระยะทาง}}{\text{เวลา}}$

4. ให้เขียนค่าแทน; อัตราเร็วเฉลี่ย = $\frac{(30 + 30) \text{ km}}{(40 + 20) \text{ นาที}}$

= $\frac{60 \text{ km}}{60 \text{ นาที}} = \frac{60 \times 1000 \text{ m}}{60 \times 60 \text{ s}} = 16.67 \text{ m/s}$

5. โจทย์ถาม; โจทย์ถาม "ความเร็ว" แปลว่าให้คำนวณลำดับกับ "พหุคูณ"



พหุคูณเฉลี่ย = $\frac{\text{พหุคูณ}}{\text{เวลา}}$
= $\frac{30\sqrt{2} \text{ km}}{(40 + 20) \text{ นาที}}$
= $\frac{30\sqrt{2} \text{ km}}{60 \text{ นาที}}$
= $\frac{30\sqrt{2} \times 1000 \text{ m}}{60 \times 60 \text{ s}} = 11.78 \text{ m/s}$