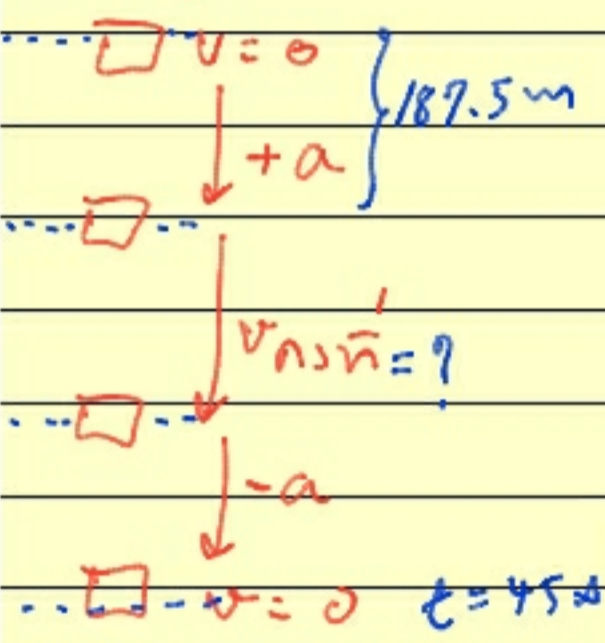


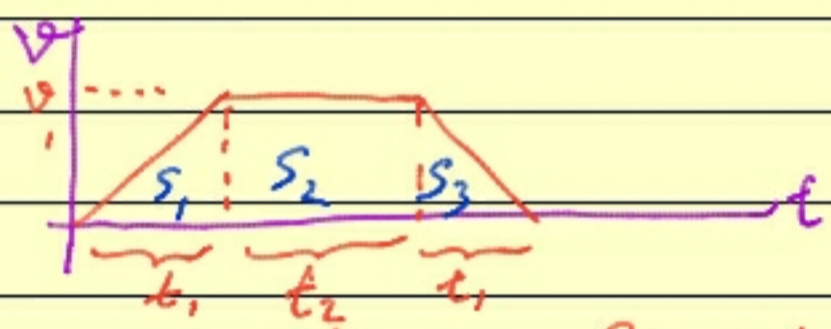
การเคลื่อนที่ตามแนวตั้ง

โจทย์ 2# ลิฟต์ส่งของอันหนึ่งถูกหย่อนลงไปในห้องลึก 750 เมตรใช้เวลา
 ทั้งหมด 45 วินาที ความเร็วลิฟต์จะค่อย ๆ เร็วขึ้นอย่างสม่ำเสมอ ในช่วง
 ต้นของระยะทาง 187.5 เมตรสุดท้ายความเร็วจะลดลงอย่างสม่ำเสมอ
 ถ้าอัตราเร่งช่วงแรกเท่ากับอัตราเร็วหน่วงของช่วงสุดท้าย จงหา
 อัตราเร็วสม่ำเสมอของลิฟต์ในช่วงกลางปล่อง

① วาดภาพ



② วาดกราฟ; ๒.1 เขียนกราฟระยะทาง $s-t$



๒.๒ S ช่วงแรก = S ช่วงท้าย
 ๒.๓ t ช่วงแรก = t ช่วงท้าย

④ นิยามจุดต่อ;

จุดต่อ $s_1 = s_3$
 $\therefore s_3 = 187.5 \text{ m}$

ดังนั้น $187.5 + s_2 + 187.5 = 750$
 $\therefore s_2 = 375 \text{ m}$

⑤ $s_2 = s_1 + s_3$
 $v t_2 = \frac{1}{2} v t_1 + \frac{1}{2} v t_1$
 $v t_2 = v t_1$
 $t_2 = t_1$

⑥ จุดต่อ $t_1 + t_2 + t_1 = 45$
 $\therefore t_2 + t_2 + t_2 = 45$
 $t_2 = 15 \text{ s}$

⑦ ช่วงกลาง
 $s = vt$
 $375 = v(15)$
 $v = 25 \text{ m/s}$ #

