

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

PROCHÁZKA - řešení

Čas v minutách je nutno převést na sekundy, aby výsledná rychlost byla uvedena v jednotce m/s. Rychlost je možno i převést na km/h. Rychlost v m/s vynásob 3,6 a dostaneš rychlost v km/h.

Rychlost 1. úseku:

$$200 \text{ m za } 10 \text{ min} : \text{tedy } 200 \text{ m za } 600 \text{ s je rychlost } v_1 = \frac{1}{3} \text{ m/s} = 1,2 \text{ km/h}$$

Rychlost 2. úseku:

$$200 \text{ m za } 20 \text{ min} : \text{tedy } 200 \text{ m za } 1200 \text{ s je rychlost } v_2 = \frac{1}{6} \text{ m/s} = 0,6 \text{ km/h}$$

Rychlost 3. úseku:

$$300 \text{ m za } 10 \text{ min} : \text{tedy } 300 \text{ m za } 600 \text{ s je rychlost } v_3 = \frac{1}{2} \text{ m/s} = 1,8 \text{ km/h}$$

Rychlost 4. úseku:

$$0 \text{ m za } 20 \text{ min} : 0 \text{ m za } 1200 \text{ s je rychlost } v_4 = 0 \text{ m/s} = 0 \text{ km/h}$$

Rychlost 5. úseku:

$$100 \text{ m za } 10 \text{ min} : 100 \text{ m za } 600 \text{ s je rychlost } v_5 = \frac{1}{6} \text{ m/s} = 0,6 \text{ km/h}$$

Rychlost 6. úseku:

$$100 \text{ m za } 20 \text{ min} : 100 \text{ m za } 1200 \text{ s je rychlost } v_6 = \frac{1}{12} \text{ m/s} = 0,3 \text{ km/h}$$

Průměrná rychlost:

$$v_p = \frac{\text{celková dráha}}{\text{celkový čas}}$$

$$v_p = \frac{900 \text{ m}}{90 \text{ min}} = \frac{1}{6} \text{ m/s} = 0,6 \text{ km/h}$$