

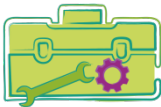


Urlaub in den Bergen

 beginnt um 10 Uhr eine Tageswanderung. Sie führt über ebene Abschnitte, sowie Bergauf- und Bergabpassagen zu einem Gipfel.  macht beim Wandern keine Pausen. Erst auf dem Gipfel rastet er eine Stunde und läuft danach auf demselben Weg zurück zum Startpunkt seiner Wanderung, wo er um 17 Uhr wieder ankommt. Wir kennen das Profil seiner Wanderstrecke nicht, wissen aber, dass  auf der Ebene 4 km/h, bergauf 3 km/h und bergab 6 km/h schnell war.



Wie viele km hat  bei seiner Tageswanderung insgesamt zurückgelegt?



Tipp:

Versuche die Durchschnittsgeschwindigkeit für die Bergauf- und Bergabpassagen zu bestimmen und vergleiche diese mit der Geschwindigkeit, die für die Ebene angegeben ist.



Wie schnell hätte  in den einzelnen Abschnitten laufen müssen, wenn er bei gleicher Start- und Ankunftszeit auf dem Gipfel 2 Stunden Pause gemacht hätte? Er läuft bergab wieder doppelt so schnell wie bergauf und mit gleicher Durchschnittsgeschwindigkeit in allen Streckenabschnitten.

Lösung: $v_{\text{eben}} = \frac{\text{km}}{\text{h}}$

$$v_{\text{bergauf}} = \frac{\text{km}}{\text{h}}$$

$$v_{\text{bergab}} = \frac{\text{km}}{\text{h}}$$