

Задаци за вежбање

1. Путнички аутомобил пређе 800 метара за време од 40 секунди. Израчунај брзину аутомобила у m/s, а затим је изрази у km/h.
2. Колики ће пут прећи мотоциклиста крећући се сталном брзином 15 m/s за време од 2,5 h?
3. За које ће време пешак прећи растојање од 3 km ако је његова брзина 1,5 m/s.
4. Тело је првих 30 метара прешло за 20 секунди затим је мировало 2 секунде и остатак пута од 20 метара је прешло за 10 секунди. Одреди средњу брзину тела.
5. Тело је прешло пут од 200 метара крећући се средњом брзоном 36 km/h. Први део пута тело је прешло за време од 5 секунди, затим је 10 секунди мировало и на крају прешло пут од 50 метара. Одреди укупно време колико је тело путовало. Одреди брзину тела у последњих 50 метара пута.

б. Покажи поступак и изрази следеће величине

- а) Брзину $7,2 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ изразити у $\frac{\text{m}}{\text{s}}$.
- б) Брзину $0,5 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ изразити у $\frac{\text{km}}{\text{h}}$.
- в) Брзину $2,5 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ изразити у $\frac{\text{km}}{\text{h}}$.
- г) Брзину $10,8 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ изразити у $\frac{\text{m}}{\text{s}}$.
- д) Брзину $21,6 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ изразити у $\frac{\text{m}}{\text{s}}$.
- е) Брзину $1,5 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ изразити у $\frac{\text{km}}{\text{h}}$.
- ж) Брзину $2,7 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ изразити у $\frac{\text{m}}{\text{s}}$.

7. Крећући се равномерно један аутомобил за 0,5 h пређе 45 km, а други за 2 min пређе 2400 m. Који аутомобил има већу брзину и за колико

8. Тело се 15 s креће брзином 5 m/s, затим 10 s брзином 8 m/s и, на крају, 6 s брзином 20 m/s. Колика је средња брзина тела на целом путу?

