



Класични закон сабирања брзина - ЗАДАЦИ

1. Брзина чамца у односу на воду је $3 \frac{m}{s}$, а у односу на обалу $2 \frac{m}{s}$. У ком смјеру пливи чамац? Колика је брзина ријеке?
2. Два воза крећу се по паралелним колосјецима један према другом брзинама $36 \frac{km}{h}$ и $54 \frac{km}{h}$ у односу на пругу. Путник у првом возу измјерио је да је други воз прошао поред њега за $6s$. Колика је дужина другог воза?
3. Дуж два паралелна колосјека крећу се у истом смјеру два воза- теретни дужине $630m$ брзином $48,6 \frac{km}{h}$ и, иза њега, путнички дужине $120m$ брзином $102,6 \frac{km}{h}$. За које вријеме ће путнички воз цијелом својом дужином проћи поред теретног?
4. Аутомобил се креће брзином $72 \frac{km}{h}$, а кишне капи падају вертикално брзином $8 \frac{m}{s}$. Колика је брзина капи у односу на возача аутомобила?
5. Ширина ријеке је $80m$. Чамац прелази са једне обале на другу држећи све вријеме курс дуж нормале на обалу. Брзина чамца у односу на воду је $40 \frac{km}{h}$, а брзина ријечног тока је $4 \frac{km}{h}$. За колико низводно ће приспјети чамац на другу обалу?
6. Авион лети из мјеста A у мјесто B и назад. Удаљеност једног мјеста од другог је $1080km$, а брзина авиона у односу на ваздух је $390 \frac{km}{h}$. Колико времена траје лет авиона ако дува јак вјетар брзином $150 \frac{km}{h}$: а) дуж правца AB ; б) у правцу нормалном на AB ?