**Задаци 6. разред**

*Кретање*

Мерне јединице за брзину

1. Брзину од : а) 72$\frac{km}{h}$ ; b) 54 $\frac{km}{h}$ и в) 90 $\frac{km}{h}$ изрази у метрима у секунди ?
2. Брзину од : а) 10 $\frac{m}{s}$ ; 15 $\frac{m}{s}$ , и 30$\frac{m}{s}$ изрази у километрима на час ?
3. Једно возило се креће брзином 72$ \frac{km}{h}$ , а друго брзином 21 $\frac{m}{s}$ . Које се возило креће већом брзином?

Брзина

1. Одреди брзину тела које : а) пређе 120 m за 4 s ; б) пређе 12km за 0,5 h ; в) пређе 1,2 km за 18 min
2. Ко се брже креће : бициклиста чија је брзина 5,5 $\frac{m}{s}$ или тркач који равномерном брзином претрчи 9 km за 0,5 h ?
3. Бициклиста је за 5 минута прешао пут од 1,8 километара. Колики ће пут прећи за следећих 0,5 часова ако се креће истом брзином ?

Пређени пут и време

1. . Космички брод се креће брзином 8 $\frac{km}{s}$ . Колики пут пређе за 1 минут ?
2. Растојање између два града је 600 километара. За које време би га прешао аутомобил брзином 120 $\frac{km}{h}$ ?
3. Крећући се сталном брзином, бициклиста за 15 секунди пређе 200 метара. За које време ће прећи наредних 120 метара ?.
4. Аутобус је прешао растојање између два места за 3 часа крећући се брзином 60$\frac{km}{h}$ Колико му је потребно више времена да се врати по магли ако се креће брзином 10$\frac{m}{s}$ ?
5. Возач бицикла прешао је пут од 900 метара за 3 минута равномерног кретања. Коликом се брзином кретао ? За које време прелази пут од 12 километара ?

Слагање брзина ( релативна брзина )

 12. Из два места на међусобном растојање од 270 километар истовремено крену једно према другоме два тела брзинама 36 $\frac{m}{s}$ и 15$\frac{m}{s}$ . За које време ће се срести ова тела ? Колике путеве за ово време ће прећи посматрана тела ?