

Равномјерно промјенљиво кретање - задаци

1. Петрова сестра Милица, која је сједила на клупи, појури несташног Петра, крећући се при том сталним убрзањем $1 \frac{m}{s^2}$, постигавши при том брзину од $5 \frac{m}{s}$. Затим га је јурила цијелу четвртину минута постигнутом брзином, али ипак није стигла Петра, јер се Петар бави атлетиком још од малена. Ипак, оно што је битно за овај задатак је да ми кажеш колики је пут Милица прешла у цијелој овој јурњави?
2. Аутомобил у једном моменту почне да убрзава убрзањем $2 \frac{m}{s^2}$ и креће се тако цијелих $10s$, при чему пређе пут од $200 m$. Нађи почетну брзину аутомобила.
3. Милош гура колица у супермаркету из стања мировања, дајући им стално убрзање $1,2 \frac{m}{s^2}$. Колики пут ће прећи колица у трећој секунди кретања?
4. Теодора сједа на бицикло у мировању, и окретањем педала му даје убрзање $2 \frac{m}{s^2}$ током $5s$, затим се $10 s$ креће равномјерно, а онда стисне кочницу која успорава бицикло убрзањем $1,8 \frac{m}{s^2}$ све док се бицикл не заустави. Нађи укупан пређени пут бицикла од почетка кретања, до заустављања.