ZADACI ZA 1. DOMAĆU ZADAĆU ZA I.G ( 10. 10. 2018.)

1. Odredi srednju brzinu broda koji je za 5 sati prešao put od 180 km. Rezultat prikaži u mjernim jedinicama km/h i m/s.

2. Gibajući se pravocrtno biciklist je prvu dionicu puta dugu 50 m prešao za 5 s, sljedećih 150 m je prešao za 5 s, a posljednjih 120 m , za 10 s. Odredi njegovu srednju brzinu.

3. Prvu četvrtinu puta automobil je prešao gibajući se srednjom brzinom 108 km/h, a ostatak puta srednjom brzinom 72 km/h. Odredi srednju brzinu automobila na cijelom putu.

4. U vremenskom intervalu od 4 s srednje ubrzanje tijela je 4 m/s2. Početna brzina tijela bila je 4m/s. Odredi brzinu na kraju vremenskog intervala.

5. Automobil kočenjem za 2 s smanji brzinu od 25 m/s na 5 m/s. Odredi srednju akceleraciju automobila za vrijeme kočenja.

6. Skijaš se spusti niz padinu brijega dugu 120 m za 10 s. Kolika je brzina skijaša na dnu brijega ako je krenuo iz stanja mirovanja?

7. Odredi najveću brzinu kojom smije sletjeti zrakoplov na pistu dugu 800 m . Pretpostavi da je akceleracija stalna i jednaka 1 m/s2.

8. Automobil vozi brzinom 54 km/h prema tramvaju koji se giba brzinom 36 km/h .

1. Koliko će sekunda proći od trenutka kada su automobil i tramvaj međusobno udaljeni 150 m do njihova susreta?
2. Kolike će puteve za to vrijeme prijeći automobil i tramvaj?