Vježbe – **IV termin – vježba**

***Zadatak 1.***

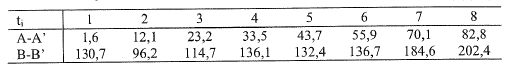
Na deonici puta duzine *S=1700 m*, metodom pokretnog osmatraca snimljene su karakteristike saobracajnog toka i utvrdeno je da je u saobracajnom toku prisutno 45% vozila koja se krecu brzinom od 40 km/h, 20 % vozila koja se krecu brzinom od 55 km/h, dok se ostala vozila krecu brzinom od 60 km/h.

Vozilo osmatrac snima karakteristike saobracajnog toka u smeru A-B. Vozilo osmatrac je deonicu puta u smeru A-B preslo za 122 s, au smeru B-A za 135 s. Tokom voznje u smeru A-B vozilo osmatrac je preteklo 10 vozila, a bilo je preteceno od strane 15 vozila. Krecuci se u smeru A-B vozilo osmatrac se mimoislo sa 100 vozila, au smeru B-A sa 110 vozila. Potrebno je izracunati:

* Srednju prostomu brzinu (*Vs*);
* Srednju vremensku brzinu (*Vt*);
* Gustinu toka (*g*);
* Srednje vreme putovanja svih vozila u toku ();
* Jedinicno vreme putovanja (*tm*);
* Prosecni interval sledenja ();
* Prosecno rastojanje sledenja ().

***Zadatak 2.***

Vremena prolaska pojedinacnog vozila kroz dva susedna preseka A-A' i B-B' koji se nalaze na medusobnom rastojanju od *2000 m* iznose:



Ukoliko se zna da uslovi odvijanja saobracaja ostaju nepromenjeni tokom perioda merenja u trajanju odjednog casa, potrebno je izracunati:

* Srednju vremensku brzinu (*Vt*);
* Protok vozila (*q*)
* Gustinu toka (*g*);
* Srednje vreme putovanja svih vozila u toku ();
* Jedinicno vreme putovanja (*tm*);
* Prosecni interval sledenja () posmatran na preseku A-A';
* Prosecno rastojanje sledenja ().­­­

***Zadatak 3.***

Snimanjem saobracajnog toka iz vazduha u jednom trenutku ti je na deonici izmedu dve raskrsnice zabelezeno je 58 vozila. U datom trenutku ti zabelezena su i rastojanja sledenja izmedu vozila i to:

* 13 intervala sledenja u duzini od 60 m;
* 6 intervala sledenja u duzini od 56 m;
* 9 intervala sledenja u duzini od 52 m;
* 11 intervala sledenja u duzini od 48 m;
* 5 intervala sledenja u duzini od 44 m;
* 13 intervala sledenja u duzini od 40 m.

U datom trenutku trenutna brzina svakog vozila u posmatranom toku imala je sledecu raspodelu:

* 42% vozila imalo je brzinu od 50km/h,
* 27% brzinu od 55 km/h,
* 18% vozila brzinu 60 km/h, i
* 13% vozila brzinu od 65 km/h.

Potrebno je izracunati:

* Srednju prostomu brzinu (*Vs*);
* Prosecno rastojanje sledenja ().
* Gustinu toka (*g*);
* Prosecni interval sledenja ().

