

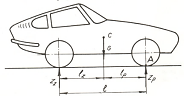
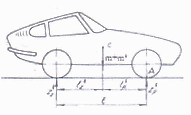
**SAOBRAĆAJNI ODSJEK SMJER:** **SVI SMJEROVI** **Školska godina:** **2022/2023**

**Predmet: TRANSPORTNA SREDSTVA I UREĐAJI**

**RJEŠENJA ISPITNIH ZADATAKA DRUGOG KOLOKVIJUMA održanog 07.06.2023. године**

**ZADATAK 1:** U jednom putničkom motornom vozilu ukupne težine putnici su tako raspoređeni da je zadnji most opterećen sa 2/3 ukupne težine. Ukoliko u prtljažnik, koji opterećuje zadnji most, smjestimo prtljag mase 50 [kg] doći će do promjene koordinata težišta. Potrebno je odrediti položaj težišta u oba slučaja u uzdužnoj ravni?

Normalna reakcija tla na zadnjem mostu iznosi:

*Putničko vozilo Putničko vozilo sa prtljagom*

=

a na prednjem: = 2943

Kako iz uslova:  slijedi:

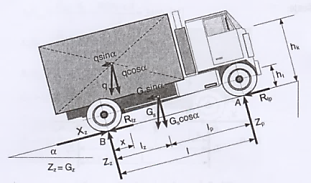
 → 

U slučaju da je zadnji most opterećen sa dodatnim masom m’ biće:

=

Kako je: ; →

**ZADATAK 2:**Teretno motorno vozilo FAP 1314 koji radi u teškim uslovima rada ima ugrađenu spojnicu srednjeg radijusa od 114 [mm] i širine 4,5 [cm]. Debljina obloge iznosi 3,5 [mm] sa dozvoljenim specifičnim površinskim pritiskom od 12 [N/cm2 ] i koeficijentom trenja obloga i sregnute površine od 0,3. Motor ostvaruje maksimalni obrtni moment od 292 [Nm]. Potrebno je odrediti:- broj radnih diskova?

****

*Šema sila koje djeluju na vozilo za prevoz smeća*

1. Konstrukcijske karakteristike: Površina i prečnici diskova.  

Iz tabele 4.1. usvajaju se standardne dimenzije:

 i 

Stvarna površina obloge iznosi:

 - zadovoljava

Potrebna maksimalna potisna sila glavne spojnice je:

 ili 

Maksimalni moment glavne spojnice:

  - za teške uslove rada

Maksimalna sila trenja potrebna za ostvarenje momenta spojnice je:



Broj tarnih površina:

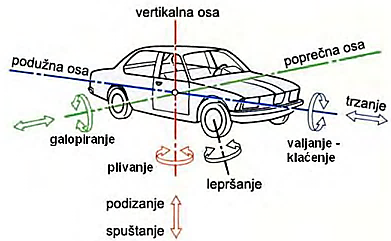
Maksimalna sila trenja zavisi od broja tarnih površina i koeficijenta trenja i aksijalne sile.

 Usvaja se 

Broj radnih diskova:



**ZADATAK 3.** Prikaz pretpostavljenih i predviđenih kretanja masa vozila.



Rješenja zadataka izradio predmetni profesor: Prof. dr Zdravko B. Nunić