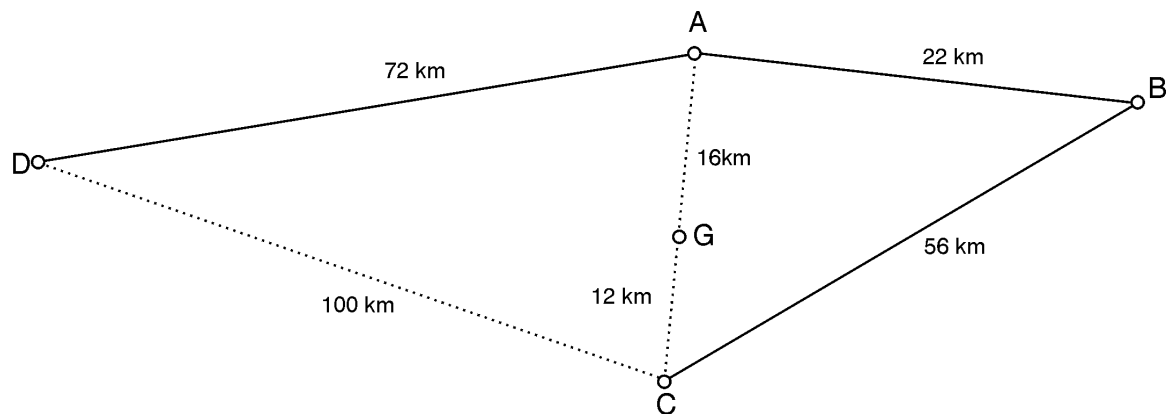


ZADATAK

Transport robe na prstenastom prevoznom putu; polo`aj gara`e van prevoznog puta

U periodu $D_i=90$ dana, u kome se radi $D_r=65$ dana, potrebno je organizovati transport 17.280.000 opeke dimenzija: $l_o \times b_o \times h_o = 25 \times 12.5 \times 6.5$ cm, jedini~ne mase $g_o = 3.25$ kg iz mesta A u mesto B. Istim vozilima transportuju se limovi iz mesta B u mesto C i metalni profili iz mesta D u mesto A. Koli~ina limova iznosi $Q_{BC} = 74880$ t a metalnih profila $Q_{DA} = 33696$ t. Transport se obavlja vozilima korisne nosivosti $q = 16$ t. Koeficijenti stati~kog iskori{}enja korisne nosivosti vozila po relacijama iznose: $(_{AB} = 0.75$, $(_{BC} = 1.00$ i $(_{DA} = 0.90$. Utovar i istovar opeka traje: $t_{uo} = t_{io} = 1$ h/voz. Ostala vremena utovara i istovara iznose: $t_{uB} = 0.3$ h/voz, $t_{uD} = 1.8$ h/voz, $t_{iC} = 23$ min/voz, $t_{iA} = 2$ h/voz. Drugih vremenskih gubitaka u toku prevoza nema. Srednja saobra}ajna brzina na prevoznom putu je $V_s = 40$ km/h. Dnevno radno vreme vozila $H_r = 16$ h. Koeficijent tehni~ke ispravnosti voznog parka je $V_t = 0.873$. U radne dane sva ispravna vozila nalaze se na radu i svakodnevno se na kraju radnog vremena vra}aju u gara`u (G).



IZRA^UNATI:

1. Potreban radni i inventarski vozni park.
2. Izmeritelje voznog parka radnog vremena V , $V\zeta$, Δ , $*$, \exists , T , γ , $($, Kst_g , Kst_1 , Ksd , V_e , V_s .
3. Koli~inu prevezenog tereta i ostavren transportni rad.
4. Proizvodnosti: W_U , W'_U , W_Q , W'_Q

Da bi izračunali broj potrebnih vozila (A_r) moramo prvo definisati dužine trajanja svih vožnji i manipulativnih operacija kako bi dobili dužinu trajanja **jednog** obrta vozila, {to u ovom slučaju predstavlja transport robe iz tačke A u tačku B, zatim iz B u C, praznu vožnju iz C do D i transport robe iz D u A.

Opšti obrazac za izračunavanje broja vozila na radu je:

$$A_r = \frac{Q_{dn}}{Q_{ldn}} = \frac{Q_{dn}}{q \cdot \gamma \cdot z_o};$$

Pošto vozila rade više od jednog dana, biće:

$$Q_{uk} = Q_{dn} \cdot D_r$$

$$Q_{dn} = \frac{Q_{uk}}{D_r}$$

pa je obrazac za izračunavanje broja vozila na radu dobiti oblik:

$$A_r = \frac{Q_{uk}}{q \cdot \gamma \cdot z_o \cdot D_r}$$

Pošto smo to definisali, uočavamo da je nepoznata vrednost u obrascu z_o . Pre nego što počnemo proračun dužine trajanja jednog obrta, potrebno je usvojiti plan kretanja vozila. Najpogodniji je sledeći:

Vozila na početku radnog vremena polaze iz garaže (G) i putuju 16 km do prvog mesta utovara (A). Posle utovara kreću u mesto B, obavljaju istovar i ponovni utovar i nastavljaju za mesto C. Posle istovara u mestu C nastavljaju put za mesto D ({to sada predstavlja praznu vožnju) gde obavljaju utovar (D) i putuju opet u mesto A gde istovaruju.

Dužina trajanja ovog obrta biće:

$$t_o^{A-D-A} = t_u^A + t_w^{A-B} + t_i^B + t_u^B + t_w^{B-C} + t_i^C + t_w^{C-D} + t_u^D + t_w^{D-A} + t_i^A$$

$$t_o^{A-D-A} = 1h + \frac{22}{40}h + 1h + 0.3h + \frac{56}{40}h + \frac{23}{60}h + \frac{100}{40}h + 1.8h + 1.8h + 2h = 12.73h$$

Na osnovu ovoga vidimo da dužina trajanja obrta A-D-A nije blizu dužine radnog vremena vozila pa je moguće obrtu A-D-A dodati još i jedan njegov deo, koji predstavlja transport robe na relaciji A-B-A.

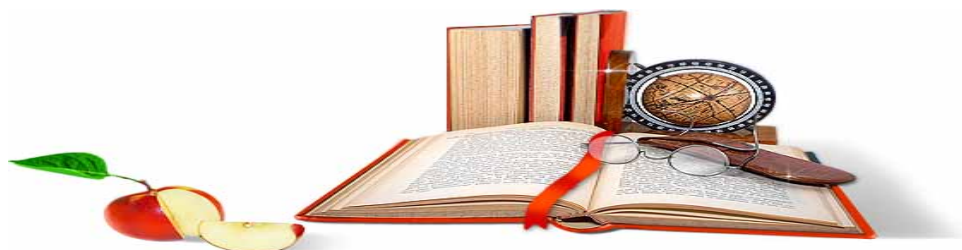
$t_o^{A-B-A} = t_u^A + t_w^{A-B} + t_i^B + t_w^{B-A}$ Time dobijamo da je stvarno radno vreme:

$$t_o^{A-B-A} = 1h + 2 \cdot \frac{22}{40}h + 1h = 3.1h$$

**---- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU WWW.MATURSKI.NET ----**

**WWW.SEMINARSKIRAD.ORG
RAZMENA LINKOVA - RAZMENA RADOVA
RADOVI IZ SVIH OBLASTI, POWERPOINT PREZENTACIJE I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJALI.**

**WWW.SEMINARSKIRAD.ORG
WWW.MAGISTARSKI.COM
WWW.MATURSKIRADOVI.NET**



NA NAŠIM SAJTOVIMA MOŽETE PRONAĆI SVE, BILO DA JE TO **[SEMINARSKI](#)**, **[DIPLOMSKI](#)** ILI **[MATURSKI](#)** RAD, POWERPOINT PREZENTACIJA I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJAL. ZA RAZLIKU OD OSTALIH MI VAM PRUŽAMO DA POGLEDATE SVAKI RAD, NJEGOV SADRŽAJ I PRVE TRI STRANE TAKO DA MOŽETE TAČNO DA ODABERETE ONO ŠTO VAM U POTPUNOSTI ODGOVARA. U BAZI SE NALAZE **[GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI RADOVI](#)** KOJE MOŽETE SKINUTI I UZ NJIHOVU POMOĆ NAPRAVITI JEDINSTVEN I UNIKATAN RAD. AKO U **[BAZI](#)** NE NAĐETE RAD KOJI VAM JE POTREBAN, U SVAKOM MOMENTU MOŽETE NARUČITI DA VAM SE IZRADI NOVI, UNIKATAN SEMINARSKI ILI NEKI DRUGI RAD RAD NA LINKU **[IZRADA RADOVA](#)**. PITANJA I ODGOVORE MOŽETE DOBITI NA NAŠEM **[FORUMU](#)** ILI NA

maturskiradovi.net@gmail.com