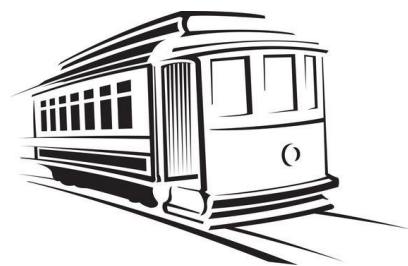


Punktiņš. Brauksim ar tramvaju
20.01.2023

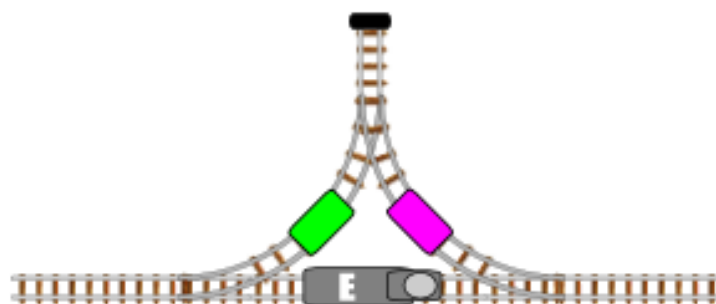


1. Tramvaja galapunktā iekāpa vairāki pasažieri. Pirmajā pieturā iekāpa tikpat, cik tur jau bija. Otrajā pieturā izkāpa ceturtda daļa no pasažieriem, bet trešajā pieturā iekāpa tikpat, cik bija iekāpuši galapunktā. Ceturtajā pieturā izkāpa 12 pasažieri un tramvajā palika 15 pasažieri. Cik pasažieri iekāpa tramvajā galapunktā.?
2. Tramvaju depo katram tramvajam ir sava stāvvietā. Dienas beigās stāvvietā 10 tramvaji bija iebraukuši otrādā secībā. Katram tramvajam vēl ir jāveic apkope un mazgātavā ir 3 vietas. Kā optimāli apkopt šos tramvagus, lai tos uzreiz novietotu atbilstošajās stāvvietās?
3. Tramvaji Nr. 1; 2; 3 un 4 vienlaikus izbrauca no galapunkta. Tramvajs Nr.1 galapunktā ierodas pēc 2 stundām; tramvajs Nr. 2 galapunktā ierodas pēc 45 minūtēm; tramvajs Nr. 3 galapunktā ierodas pēc pusotrām stundām; tramvajs Nr.4 galapunktā ierodas pēc 1 stundas un 12 minūtēm. Pēc cik ilga laika visi tramvaji atkal vienlaikus satiksies galapunktā?
4. Tramvaja maršrutā no Āboliņiem līdz Cukuriņiem ir 7 pieturas, kuras visas izvietotas vienādos attālumos. Divi tramvaji vienlaikus izbrauca no pretējiem galapunktiem un galapunktos abos tramvajos bija iekāpuši pasažieri. Virzienā no Āboliņiem uz Cukuriņiem katrā pieturā iekāpa 2 pasažieri un 1 izkāpa. Tramvajā, kurš brauca pretējā virzienā, katrā pieturā iekāpa 5 pasažieri, un izkāpa 2 vai 3 pasažieri. Maršrutā ir viena pietura, kurā pretī braucošie tramvaji apstājas vienlaikus. Gadījās, ka šoreiz abi tramvaji no pieturas aizveda vienādu pasažieru skaitu. Kāds varēja būt mazākais pasažieru skaits, kuri bija iekāpuši maršruta galapunktos?

Sekojošie uzdevumi ir par vagonu pārvietošanu uz sliežu ceļiem. Te norāde, kur var atrast virkni šādu interaktīvu uzdevumu:

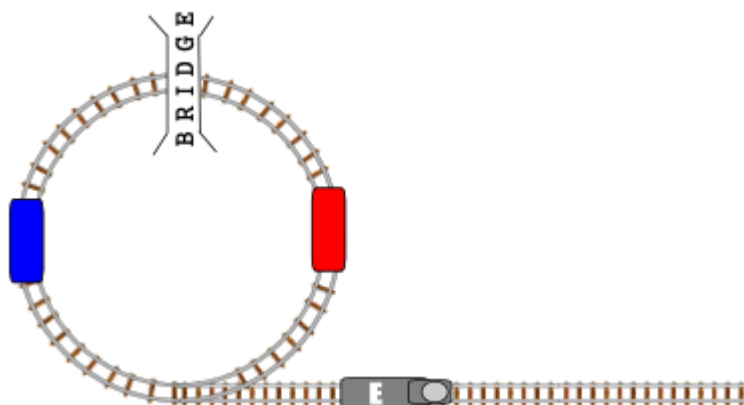
<https://www.transum.org/Software/Shunting/Default.asp?Level=1>

5. Lokomotīve E var gan stumt, gan vilkt, gan sakabināt vagonus. Tā samaina vagonus vietām un atgriežas sākuma pozīcijā. Slēgtajā atzarā var iebraukt vagoni, bet lokomotīvei tur nav vietas. Iejūties dispečera lomā un izdomā vagonu maiņas plānu!



Uzdevums mājās

Uzdevums ir samainīt divus vagonus (sarkano un zilo) vietām un lai lokomotīve E darba beigās ir uz galvenā atzara. Lokomotīve vagonus var vilkt, stumt un arī sakabināt. Problēma ir šāda – vagoni ir tik lieli, ka nevar braukt zem tilta, bet lokomotīve var.



Piezīme: Pēdējie divi uzdevumi ņemti no mājas lapas
<https://www.transum.org/Software/Shunting/Puzzles.asp>