

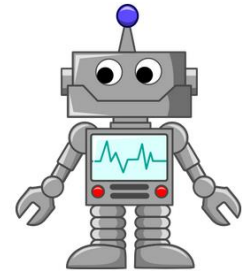


PUNKTIŅŠ

Kurš melo?

27.01.2017

Uzdevumi



1. Robotiņiemⁱ Jesium un Nosim katram ir viena kastīte. Vienam no viņiem kastītē ir konfektes. Robotiņi ir tā ieprogrammēti, ka Jesium vienmēr saka taisnību, Nosis vienmēr melo. Kā ar vairāku jautājumu palīdzību noskaidrot, kurš no robotiem ir Nosis, kurš ir Jesium, un kuram ir konfektes? Viņi atbild tikai uz tādiem jautājumiem, kur atbilde ir tikai “jā” vai tikai “nē”.
 2. Jesium, Nosim un Nesim katram ir viena kastīte un vienā no kastītēm ir konfektes. Jesium vienmēr saka patiesību, abi pārējie melo. Robotiņam drīkst uzdot “jā – nē” jautājumu par vienu kastīti. Atrodi, kurā kastītē ir konfektes!
 3. Tiem pašiem 3 robotiņiem ir 2 konfektes 3 kastītēs. Izdomā tādus “jā – nē” jautājumus, lai visdrīzāk noteiktu situāciju!
 4. Vienā kastītē ir zilās konfektes, otrā dzeltenās, bet trešajā kastītē abu veidu. Visi uzraksti ir sajaukti. Drīkst palūgt 1 konfekti no jebkuras vienas kastītes. Kā noskaidrot, kurā kastītē kas atrodas?
 5. Anete Makdonalda restorānā aplūkoja ēdienkarti. Viņa secināja, ka kartupelīšu porcija maksā ne lētāk kā 3 eiro, bet kola – ne dārgāk kā 3 eiro, bet hamburgers maksā dārgāk nekā kartupelīši. Kāds bija šo ēdienu cenas, ja tās var būt 2, 3 un 5 eiro?
 6. Guna, Ansis un Valdis sestdienā devās uz tuvējās pilsētas gadatirgu. Katrs izvēlējās citu veidu, kā nokļūt galamērķī. Valdis gadatirgū ieradās ar visu ģimeni, bet viņš labprāt būtu braucis ar divriteni, kurš šobrīd bija salūzis. Guna nebrauca ar auto, bet Ansis gadatirgū ieradās visvēlāk, lai gan ceļojumu uzsāka visagrāk. Kā bērni ieradās gadatirgū, ja kāds brauca ar velosipēdu, kāds ar auto un kāds gāja kājām?
 7. Šaha skolā satikās 4 skolēni – Jānis, Hugo, Roberts un Kristiāns. Anketā viņi ierakstīja, ka ir no 1., 3., 4., 7. klases. Noskaidro, kurā klasē kurš no zēniem mācās, ja Jānis trešajā klasē mācījās pirms vairākiem gadiem. Roberts nav pirmklasnieks. Kristiāns tikai pēc 4 gadiem būs 7. klasē.
 8. * Starptautiskajās sporta sacensībās piedalījās Francijas, Itālijas un Japānas komandas. Noskaidro, cik zelta, sudraba un bronzas medaļas ieguva katra komanda, secinot to no dotajiem datiem:
 - Japāna ieguva par 1 zelta medaļu vairāk, bet par 3 sudraba medaļām mazāk nekā Itālija.
 - Francija saņēma visvairāk bronzas medaļās (18), bet vismazāk zelta medaļas (7).
 - Katra valsts ieguva vismaz 6 katra veida medaļas.
 - Itālija ieguva kopumā 27 medaļas.
 - Itālijai bija par 2 bronzas medaļām vairāk nekā zelta.
 - Visas 3 valstis kopumā nopelnīja 38 bronzas medaļas.
 - Francijai 2 reizes vairāk sudraba medaļu nekā Itālijai zelta medaļu.
- (8. uzdevums ņemts no vietnes <https://nrich.maths.org/8073>)

ⁱ Attēls lejuplādēts no vietnes <http://clipart-library.com/clipart/c902583.htm>