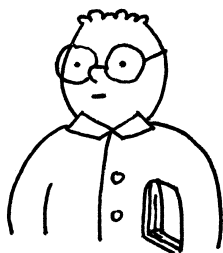


## Punktiņš. Teksta uzdevumi

7.02.2020

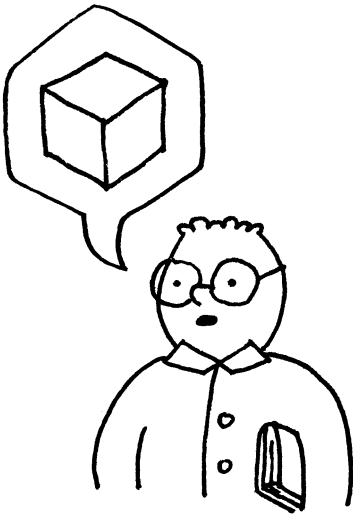
1. Alise domāja: “Šīs dienas atlikušo stundu skaits ir viena trešā daļa no tām stundām, kas jau pagājušas. Cik stundas šajā dienā vēl atlikušas?” Palīdzi Alisei atrisināt šo problēmu!
2. Alberts kolekcijā pastmarkas. Kolekcijā pastmarkas ar sporta tēmu ir par 8 markām mazāk nekā dubultots pastmarku skaits par dzīvniekiem. Bet Ziemassvētku markas ir trīs reizes vairāk nekā pastmarkas par dzīvniekiem. Pastmarku kopējais skaits ir 82. Cik ir katra veida pastmarkas?
3. Skolas ekskursijā brauca 49 pasažieri un šoferis. Starp pasažieriem bija divas skolotājas un bērni, kā arī bērnu mammas, tēti, vecmāmiņas un vectētiņi. Sieviešu dzimtes pasažieres bija kopumā 23. Meitenes bija 6 reizes vairāk nekā skolotājas, bet vecmāmiņas bija par vienu mazāk nekā mammas. Tēvi bija 3 reizes mazāk nekā zēni un tēvi bija vairāk nekā mammas. Kādi pasažieri brauca autobusā?
4. Veikalā ir bilžu domino – viena tāda kastīte maksā 1.20 eiro. Atlaižu laikā rotallietām un spēlēm samazināja cenu, bet ne vairāk par pusi. Kastītes ar domino pārdeva par 11.52 eiro. Kāda varēja būt jaunā domino kastīšu cena un cik kastītes pārdeva?
5. Ostas krodziņā starp Pirātiem un Bandītiem notika kautiņš, kurā cieta visi kaušļi. Trīs ceturtdaļām kaušļu tika izsists zobs, bet divām trešdaļām kaušļu tika saplēstas drēbes. Kādai daļai no kaušļiem notika abas nelaimes?
6. Virtuvē uz galda māmiņa bija atstājusi cepumus Adai, Idai un Ledai, lai māsas tos sadalītu vienādi. Pirmā virtuvē ienāca Ada un paņēma savu daļu cepumu. Pēc laiciņa virtuvē ienāca Ida un, nezinot, ka Ada jau te bijusi, paņēma trešo daļu no cepumiem. Tāpat arī Leda paņēma trešo daļu no atlikušajiem cepumiem. Pēc brīža māsas satikās un viss noskaidrojās. Uz galda bija palikuši 32 cepumi. Kā tos savā starpā sadalīja Ida un Leda? Cik cepumus bija atstājusi māmiņa?



**Punktiņš.** Cik tas ir “vidēji”?

14.02.2020

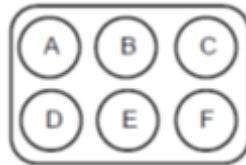
1. Septiņas daiļas princeses nostājās rindā pēc auguma. Katra nākamā princese bija par 1 cm garāka nekā iepriekšējā. Viņu kopējā augumu garuma summa bija 1162 cm. Princis uzlūdz uz deju to princesi, kuras auguma garums ir skaitlis, kas dalās ar 8. Kura pēc kārtas viņa bija šajā rindā?
2. Septiņu dažādu naturālu skaitļu vidējais aritmētiskais ir 21. Kāds var būt lielākais šo skaitļu daudzums, kuri lielāki par vidējo aritmētisko?
3. Pieci zēni rotaļājās ar stikla lodītēm. Vidēji katram zēnam bija 28 lodītes. Kad viens no zēniem aizgāja prom, tad zēnu vidējais lodīšu skaits samazinājās par 2. Cik lodītes bija zēnam, kurš aizgāja?
4. Artūra vidējā atzīme par četriem matemātikas kontroldarbiem ir 6,5. Šajā pusgadā viņam jāraksta vēl 6 kontroldarbi. Kādai ir jābūt šo sešu kontroldarbu vidējai atzīmei, lai gala atzīme būtu 8?
5. Konfekšu fabrikā iepakoj kastītes, kurās ir 1, 5, 10 vai 25 marcipāna konfektes. Firmas veikalā ir kastītes ar šīm konfektēm. Veikalā šo konfekšu vidējais aritmētiskais skaits kastītēs ir 20. Ja veikalā būtu vēl viena kastīte ar 25 konfektēm, tad konfekšu vidējais aritmētiskais skaits kastītēs būtu 21. Cik un kādas kastītes varētu būt veikalā?
6. Četrstāvu mājas fasādē katrā stāvā ir 7 logi. 18 no tiem ir atvērti. a) Pamato, ka būs vismaz divi atvērti logi viens virs otra. b) Kāds ir mazākais logu skaits, kurus vēl atvērt, lai viens virs otra būtu 3 atvērti logi? (tieši viens virs otra atvērti logi atrodas blakus stāvos, piemēram, otrā un trešā stāva logi)



## Punktiņš. Seifi un kodi

20.02.2020

1. Seifa atslēgas vārds izveidots no burtiem *grghoremo*. Alfrēds kodu aizmirsis, bet atceras, ka kods sākas ar *m* un beidzas ar *h* un vienādie burti ir tieši blakus. Cik koda variantus no burtiem viņš var sastādīt?
2. Zagļi ir iecerējuši ieiet kādā namā. Pie durvīm ir kodu plāksnīte. Ir jānoskaidro - cik dažādi varianti iespējami, ja vienlaikus jānospiež divi taustiņi? Trīs taustiņi?



3. Seifa kods ir 4 – ciparu skaitlis, kas dalās gan ar 8, gan 9. Koda pirmie divi cipari, kā arī pēdējie divi ir izveidoti no secīgiem cipariem. Mēģini noskaidrot kodu!
4. Seifa atslēga sastāv no 3 cipariem, kur katrs no tiem var būt no 0 līdz 5. Seifs ir sabojāts un tādēļ tas atveras tad, ja kaut kādi 2 cipari (nav zināms, tieši kuri divi) sakrīt ar pareizajiem. Kāds ir mazākais ciparu kombināciju skaits, kas jāizmēģina, lai noteikti atvērtu seifu?
5. Policisti arestēja ļoti lielu gangsteru bandu – vairāk kā 100 personas. Viņus pa vienam ievada lielā telpā, lai reģistrētu. Kāds varētu būt to gangsteru minimālais skaits, kuri ievesti telpā, lai noteikti varētu pateikt, ka ir vismaz 3 gangsteri, kuriem ir viens un tas pats dzimšanas mēnesis vai arī ir vismaz 3, kuriem dzimšanas mēneši ir pēc kārtas?
6. Mafijas krusttēvam radusies sarežģīta problēma. Viņš grib uzticēt sava seifa kodu četriem saviem tuvākajiem palīgiem, bet tā, lai neviens no viņiem vienatnē, bet arī nekādi divi no viņiem divatā nevarētu zināt pilnu kodu, bet kodu zinātu jebkuri 3 palīgi. Kāds varētu būt visīsākais koda garums?