

# 4. klase; gatavošanās TVC konkursam 2015./2016.m.g.

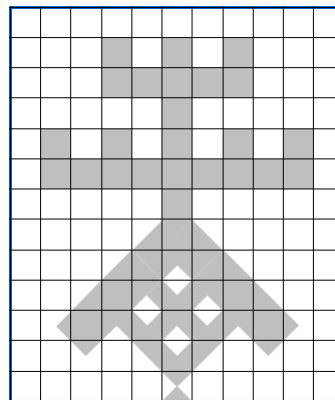
## 1 2014. g. TVC 1. kārtas uzdevumi

Sk. [nms.lu.lv](http://nms.lu.lv)  $\Rightarrow$  Uzdevumu arhīvs  $\Rightarrow$  Konkursi  $\Rightarrow$  TVC  $\Rightarrow$  14./15. jeb  
[http://nms.lu.lv/wp-content/uploads/2015/09/tvc\\_1415\\_uzd\\_kopaa\\_lv.pdf](http://nms.lu.lv/wp-content/uploads/2015/09/tvc_1415_uzd_kopaa_lv.pdf)  
(pirmās divas lappuses – uzdevumi no 1.1 līdz 1.10).

## 2 Citi gatavošanās uzdevumi

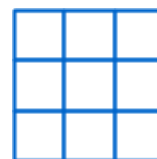
**2.1:** Kādu daļu no taisnstūra aizņem pelēkais ornaments?

- (A)  $4/9$
- (B)  $4/11$
- (C)  $4/12$
- (D)  $4/13$
- (E) cits skaits



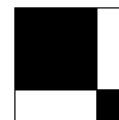
**2.2:** Ir jāuzzīmē figūriņa, ko veido  $3 \times 3$  kvadrātiņi, neatraujot zīmuli no papīra un beigās zīmulim atgriežoties sākumpunktā. Kāds ir mazākais posmu skaits, kuri ar zīmuli jāpārvelk vairāk kā vienu reizi? (Viens posms ir viena mazā kvadrātiņa mala.)

- (A) 0 (t.i. figūru var uzzīmēt, nevelkot nevienu posmu divreiz)
- (B) 2
- (C) 4
- (D) 6
- (E) 8



**2.3:** Dots kvadrāts ar perimetru 24 cm, kura kreisajā augšējā un labajā apakšējā stūrī iezīmēti divi melni kvadrāti, kam viena virsotne sakrīt (sk. zīmējumu) Kāds ir abu melno kvadrātu kopīgais perimetrs?

- (A) 12 cm
- (B) 18 cm
- (C) 24 cm
- (D) 36 cm
- (E) 48 cm



**2.4:** Mazā saliņā auga dažas priedes un dzīvoja dažas vārnas. Ja vārnas salaidās pa divām katrā priedē, tad viena priede palika neaizņemta. Ja turpretī vārnas vēlējās salaisties pa vienai katrā priedē, tad vienai vārnai priedes pietrūka. Cik saliņā bija vārnu?

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 5
- (E) 6

**2.5:** Kādā tumšā tumšā istabā ir tumšs tumšs skapis, kurā ir tumša tumša atvilkne pilna ar zeķēm (zeķes nav saliktas pa pāriem). Tur ir pavisam 100 zaļas zeķes, 110 zilas zeķes un 120 melnas zeķes. Cik zeķu no tumšās istabas jāiznes, lai sanāktu pāris ar divām vienādas krāsas zeķēm, kuras nav zaļas?

- (A) Jāiznes 4 zeķes
- (B) Jāiznes 212 zeķes
- (C) Jāiznes 102 zeķes
- (D) Jāiznes 103 zeķes
- (E) Nevar noteikt

**2.6:** Kāda ir izteiksmes  $10000 - 200 - 3$  vērtība?

- (A) 9797
- (B) 8997
- (C) 9983
- (D) 9977
- (E) 8993

**2.7:** Susurs aprēķināja izteiksmes  $a \cdot b + b \cdot a$  vērtību, ievietojot  $a$  un  $b$  vietā kaut kādus ciparus (no 1 līdz 9) – abi cipari var arī sakrist. Piemēram, ja  $a = 1$  un  $b = 3$ , tad Susuram sanāca  $1 \cdot 3 + 3 \cdot 1 = 6$ . Kuru rezultātu Susurs nevar iegūt, lai kādus ciparus viņš arī neievietotu  $a$  un  $b$  vietā?

- (A) 2
- (B) 6
- (C) 9
- (D) 10
- (E) 162

**2.8:** Pēteris savā skolas brīvlaikā 5 dienas mācījās angļu un vācu neregulāros darbības vārdiņus. Tabulā ierakstīts, cik vārdiņu katrā valodā viņš iemācījās.

Diena	Angļu	Vācu
Pirmdiena	12	15
Otrdiena	10	16
Trešdiena	11	12
Ceturtdiena	14	13
Piektdiena	13	19

Kurā nedēļas dienā viņš iemācījās visvairāk vārdiņu abās valodās kopā?

- (A) Pirmdienā
- (B) Otrdienā
- (C) Trešdienā
- (D) Ceturtdienā
- (E) Piektdienā

**2.9:** Kvadrātā  $5 \times 5$  rūtiņas abu malu garumus palielina 3 reizes, iegūstot jaunu kvadrātu. Kā izmainīsies jaunā kvadrāta laukums (izteikts rūtiņās), salīdzinot ar sākotnējo?

- (A) Pieaugs par 3 rūtiņām
- (B) Pieaugs par 9 rūtiņām
- (C) Pieaugs 3 reizes
- (D) Pieaugs 5 reizes
- (E) Pieaugs 9 reizes

**2.10:** Sākumā uz tāfeles uzrakstīts skaitlis 6. Ar vienu gājienu veic sekojošu darbību: Uz tāfeles esošo skaitli nodzēš un raksta tā vietā vai nu divreiz mazāku skaitli (ja nodzēstais bija pāru skaitlis), vai arī trīskāršotu nodzēsto plus viens (ja nodzēstais bija nepāru skaitlis). Darbības beidz, ja uz tāfeles parādās skaitlis 1.

Piemēram, ja sākumā bija rakstīts skaitlis 35, tad nepieciešamas 13 darbības kamēr tiek līdz 1:

35, 106, 53, 160, 80, 40, 20, 10, 5, 16, 8, 4, 2, 1

Cik darbības noved līdz 1, ja uz tāfeles sākumā rakstīts skaitlis 9?

- (A) 15
- (B) 17
- (C) 19
- (D) 21
- (E) 24

<http://www.dudajevagatve.lv/math/home.html>