

Vārds _____

Uzvārds _____

Skola _____ Klase _____

Uzmanīgi izlasi uzdevumus! Katrā uzdevumā apvelc ar aplīti vienu atbildi, kura, tavuprāt, ir pareizā.

1. Aprēķini!

$$9 + 2 \cdot 6 - (5 + 2 \cdot 4) = 9 + 12 - (5 + 8) = 9 + 12 - 13 = 8$$

A 5

B 8

C 38

D 53

E 7

2. Klade maksā 1,82 eiro un pildspalva maksā 1,36 eiro. Mārim ir 204 centi. Cik naudas viņam vēl vajag, lai nopirktu gan kladi, gan pildspalvu?

$$1,82 \text{ eiro} = 182 \text{ centi}$$

$$1,36 \text{ eiro} = 136 \text{ centi}$$

$$182 + 136 = 318 \text{ centi} - \text{tik maksā klade un pildspalva}$$

$$318 - 204 = 114 \text{ centi} = 1,14 \text{ eiro} - \text{cik naudas pietrūkst pirkumam}$$

A Viņam jau tagad pietiek naudas

B 0,86 eiro

C 214 centus

D 1,14 eiro

E 14 centus

3. Dienu pirms ekskursijas skolotāja brīdināja skolēnus: “Rīt visiem jābūt pie autobusa plkst. 8.35”. Cikos Tobijam šodien jāiet gulēt, ja viņš:

- vēlas gulēt 9 stundas;
- no rīta viņš 20 minūtes ēdīs brokastis;
- $\frac{1}{3}$ no pusstundas gērbsies;
- ceļš līdz autobusam aizņem $\frac{1}{4}$ no stundas.

$$\frac{1}{3} \text{ no pusstundas} = \frac{1}{3} \text{ no } 30 \text{ min} = 30 \text{ min} : 3 = 10 \text{ min} - \text{tik ilgi Tobijs gērbsies}$$

$$\frac{1}{4} \text{ no } h = 60 \text{ min} : 4 = 15 \text{ min} - \text{tik ilgs ir ceļš līdz autobusam}$$

$$9h + 20 \text{ min} + 10 \text{ min} + 15 \text{ min} = 9h 45 \text{ min} - \text{tādu laiku pirms izbraukšanas Tobijam jāiet gulēt } 9h 45 \text{ min pirms plkst. 8.35 ir plkst. 22.50.}$$

A plkst. 00.15

B plkst. 23.15

C plkst. 22.10

D plkst. 22.45

E plkst. 21.45

F plkst. 22.50

4. Laurai makā ir šādas monētas:



Kuru no dotajām summām viņa nevar samaksāt bez atlikuma, izmantojot tieši 3 monētas?

Nekādi nevar samaksāt 1,04 eiro. Ar dotajām monētām, mazākais monētu skaits, ar kuru var samaksāt 4 centus, ir 3 monētas- izmantojot abas viena centa monētas un vienu 2 centu monētu, bet ir nepieciešama vēl ceturtā monēta, lai būtu 1,04 eiro. Pārējās summas var nokomplektēt, izmantojot tieši 3 monētas:

$$7c. = 5c. + 1c. + 1c. ; 57c. = 50c. + 5c. + 2c. ; 2,02 \text{ eiro} = 2 \text{ eiro} + 1c. + 1c. ; 1,51 \text{ eiro} = 1 \text{ eiro} + 50c. + 1c. ;$$

$$3,02 \text{ eiro} = 2 \text{ eiro} + 1 \text{ eiro} + 2 \text{ c.}$$

A 7 centus

B 57 centus

C 2,02 eiro

D 1, 51 eiro

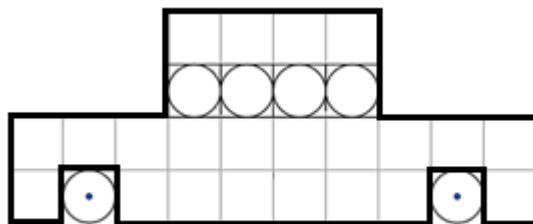
E 3,02 eiro

F 1,04 eiro

5. Zināms, ka riņķa līnijas rādiuss ir 3 cm. Nosaki dotās mašīnas karkasa (apvilīts ar biezāko līniju) perimetru!

Ja riņķa līnijas rādiuss ir 3 cm, tad riņķa līnijas diametrs un attiecīgi arī vienas rūtiņas malas garums ir $3 \cdot 2 = 6 \text{ cm}$.

Tā kā karkasa perimetrs ir 32 rūtiņu malu garumā, tad karkasa perimetrs ir $32 \cdot 6 = 192 \text{ cm}$.



- A 192 cm** B 168 cm C 84 cm D 198 cm E 96 cm

6. Dainai ir a centimetri auduma, Sandrai ir divreiz vairāk decimetru auduma. Kura izteiksme apraksta to, cik reižu vairāk auduma ir Sandrai nekā Dainai?

Ja Sandrai būtu divreiz vairāk centimetru auduma nekā Dainai, tad Sandrai būtu $2 \cdot a$ centimetri auduma, bet tā kā Sandrai ir divreiz vairāk decimetru auduma nekā Dainai, tad Sandrai ir $2 \cdot a \cdot 10 = 20 \cdot a$ centimetri auduma.

Tādā gadījumā Sandrai ir $20 \cdot a : a$ reižu vairāk auduma nekā Dainai.

- A $2 \cdot a : a$** B $10 \cdot a : a$ **C $20 \cdot a : a$** D $2 \cdot a - a$ E $20 \cdot a - a$

7. Veikals DEPO veica pētījumu par pircēju populārākajām precēm vasaras un ziemas sezonā. Nopirkto vienību skaits katrā sezonā attēlots tabulā.

	Sildītājs	Ventilators	Šūpuļtīkls	Ragavas
Ziema	93	7	2	225
Vasara	10	220	34	1

Kurš no apgalvojumiem nav patiess:

- A Visa gada laikā visvairāk pirtā prece ir ventilators.
- B Sildītāju ziemā pērk aptuveni 9 reizes biežāk nekā vasarā.
- C Sildītāju un ragavas biežāk pērk ziemā nekā vasarā.
- D Vasarā nopirkta vairāk preces nekā ziemā**
- E Vispopulārākā prece visa gada laikā ir šūpuļtīkls

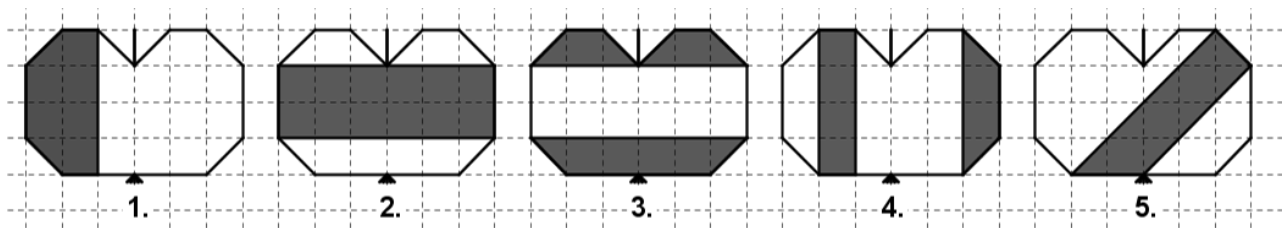
8. Saldējuma fabrikā saldējumus uz saražotās produkcijas lentes laiž šādā secībā: divi vaniļas, viens šokolādes, viens zemeņu, viens citronu un tad atkal divi vaniļas, viens šokolādes utt. Kāds būs 2025. saldējums uz lentes?

Tātad uz lentes saldējumi ir secībā v, v, š, z, c, v, v, š, z, c, v, v, š, z, c,

Redzams, ka virknē visu laiku atkārtojas apakšvirknē v, v, š, z, c. Citronu saldējums ir virknes 5., 10., 15., 2025., ... vietā uz lentes.

- A vaniļas** B šokolādes C zemeņu **D citronu**

9. Kuros no attēliem iekrāsota tieši $\frac{1}{3}$ no ābola ?



Ābola laukums ir 21 rūtiņu liels, tātad $\frac{1}{3}$ no 21 = 21:3 = 7 rūtiņām jābūt iekrāsotām.
Aplūkojot attēlus, redzams, ka 7 rūtiņas iekrāsotas 1., 4. un 5.attēlā.

A 1., 4., 5.

B Tikai 1.

C 1., 3., 5.

D 1., 5.

E cits variants

10. Noteikt, kurš no skolēniem saka patiesību, ja zināms, ka tikai viens no viņiem nemelo:

Anna: “Bucis melo”

Bucis: “Centis melo”

Centis: “Anna un Bucis melo”

Ja patiesību saka tikai viens skolēns, tad tas noteikti nevar būt Centis, jo tad viņa teiktais ir patiesība un Annai un Bucim ir jāmelos. Ja Anna melo, tad iegūta pretruna, jo tas nozīmētu, ka Bucis tomēr nemelo.

Ja patiesību saka Anna, tad Bucis melo. Tas savukārt nozīmē, ka Centis saka patiesību, jo Bucis melodams apgalvo, ka Centis melo. Tā nevar būt, ka gan Anna, gan Centis reizē runā patiesību.

Atliek tikai Bucis. Ja Bucis runā patiesību, tad Centis melo, un arī Anna melo. Anna saka, ka Bucis melo, kas nevar būt patiesība, un tā tam arī jābūt, jo Annai ir jāmelos. Centis saka, ka melo gan Anna, gan Bucis, bet tā arī nevar būt patiesība, tātad Centis tik tiešām melo. Vienīgā iespējamā situācija- tikai Bucis saka patiesību.

A Melo visi

B Nemelo neviens

C Anna

D Bucis

E Centis