

*KODS*

**9-0000**

**NORĀDĪJUMI**

**SKOLĒNAM PAR IESTĀJPĀRBAUDĪJUMA NORISI:**

1. Pārlicinies, ka iestājpārbaudījuma darba **KODS** atbilst kodam uz informācijas lapas!
2. **A daļā** uzdevumu atbildes ierakstīt atbildei paredzētajā vietā – labajā pusē.
3. **B daļā** uzdevumus risināt tūlīt aiz katra uzdevuma tam atvēlētajā vietā, norādot visas darbības. Katram **B daļas** uzdevumam uzrakstīt pakāpenisku risinājumu, bet katram teksta uzdevumam arī nepieciešamos paskaidrojumus.
4. Risināšanas laiks ir 1 astronomiskā stunda (60 minūtes).  
**Pēc 60 minūtēm darba vadītājs savāc MATEMĀTIKA – I darbus!**
5. Uzdevumu risinājumus rakstīt ar pildspalvu, ar zīmuli rakstītie risinājumi netiek skatīti un laboti.
6. Uz galda drīkst būt tikai rakstāmpiederumi un lineāls.
7. **Aizliegts** izmantot kalkulatoru un korektoru.
8. Visiem elektroniskajiem saziņas līdzekļiem darba laikā jābūt izslēgtiem (tie nedrīkst atrasties uz galda).
9. Nepieciešamības gadījumā pie iestājpārbaudījuma darba vadītāja var saņemt papildus lapu darbam.
10. Uzdevumu risināšanas laikā darba vadītāji skaidrojumus par uzdevumu tekstiem nesniedz.

| <i>A daļa</i>             |  |
|---------------------------|--|
| A (1.lapa)<br>(11 punkti) |  |
| A (2.lapa)<br>(11 punkti) |  |
| <i>B daļa</i>             |  |
| 1.                        |  |
| 2.                        |  |
| 3.                        |  |
| 4.                        |  |
| 5.                        |  |
| 6.                        |  |
| 7.                        |  |
| <b>Kopā:</b>              |  |

Sagaidiet darba vadītāja atļauju pāršķirt lapu un uzsākt uzdevumu risināšanu.



**A DAĻA.** Atrisināt uzdevumu un norādīt iegūto atbildi labajā pusē kolonnā "ATBILDE".

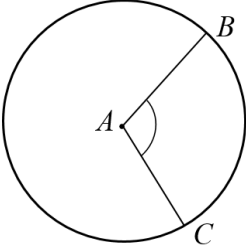
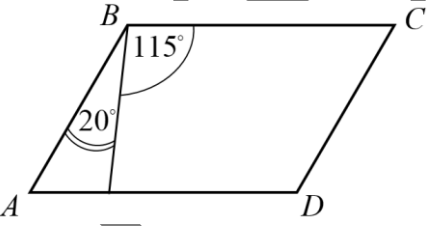
| N   | UZDEVUMS (un vieta īsam risinājumam vai darbībām)      | ATBILDE: |
|-----|--|----------|
| 1.  | Aprēķināt $0,25 \cdot 10^2$                            |          |
| 2.  | Kāpināt monomu $(2a^2)^3$                              |          |
| 3.  | Atrisināt vienādojumu $\frac{(x-7)(x-3)}{x-3} = 0$     |          |
| 4.  | Uzraksti daļai $\frac{3}{5-x}$ pretēju daļu.           |          |
| 5.  | Aprēķini izteiksmes $6^{-2}$ vērtību.                  |          |
| 6.  | Aprēķināt $\sqrt{5^2 + 12^2}$                          |          |
| 7.  | Atrisināt vienādojumu $-\frac{5}{9}x = -16\frac{2}{3}$ |          |
| 8.  | Atrisināt vienādojumu $7x = x^2$                       |          |
| 9.  | Vienkāršot $3\sqrt{2} + \sqrt{5} + 2\sqrt{2}$          |          |
| 10. | Izpildīt darbības $3x^2(2ax + x^4)$                    |          |
| 11. | Izpildīt darbības $(5-x)(x+2)$                         |          |

RĪGAS VALSTS ĢIMNĀZIJU UN VIDUSSKOLU  
APVIENOTAIS IESTĀJPĀRBAUDĪJUMS MATEMĀTIKĀ

2022. GADA \_\_\_\_\_

I VARIANTS

9. KLASE

| N           | UZDEVUMS (un vieta īsam risinājumam)   | ATBILDE:   |                |
|-------------|--|--|----------------|
| 12.         | Sadalīt reizinātājos $4 - 49a^2$   |  |                |
| 13.         | Saīsināt daļu $\frac{2x}{2x^2 + 6}$  |  |                |
| 14.         | Saīsināt daļu $\frac{a^2 - 14a + 49}{(7 - a)^2}$   |  |                |
| 15.         | Atrisināt vienādojumu $x^2 = 36 - 9x$  |  |                |
| 16.         | Vienā no 25 čipsu pakām ir žetons ar balvu. Kāda iespēja nopirkt čipsu paku ar laimējošo žetonu?   |  |                |
| 17.         | Dota riņķa līnija $(A; r)$ .<br>Loks $BC$ ir $\frac{1}{3}$ no riņķa līnijas garuma. Aprēķināt $\angle BAC$ .   |  | $\angle BAC =$ |
| 18.         |  Dots paralelograms $ABCD$ .<br>Aprēķināt $\angle BCD$ .  | $\angle BCD =$   |                |
| 19.         | Izpildīt darbības $(3a + 5)^2$   |  |                |
| 20.-<br>22. | Uz katras no 6 kartītēm uzrakstīts viens no cipariem 2; 3; 4; 5; 8; 9.<br>Cik dažādu trīsciparu skaitļu var izveidot?<br>Cik ir dažādu trīsciparu skaitļu, kuru pēdējais cipars ir 5?<br>Cik ir dažādu trīsciparu skaitļu, kuru pēdējais cipars ir 5, bet pirmais 9? |  |                |

**B DAĻA.** Uzdevumus risināt tūlīt aiz katra uzdevuma tam atvēlētajā vietā, norādot visas darbības.

1. uzdevums (4 punkti)

Atrisināt vienādojumu:  $(x-2)(x+4)-2x-8=0$

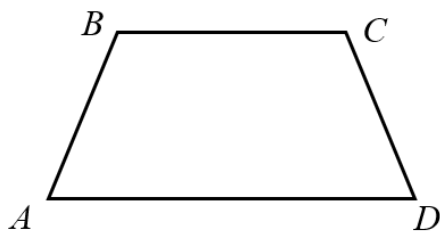
2. uzdevums (5 punkti)

Atrisināt vienādojumu:  $\frac{2x^2-5x-25}{x-5}-x=0$

3. uzdevums (5 punkti)

Atrisināt vienādojumu sistēmu 
$$\begin{cases} 2x - y = 7 \\ x + 2y = 11 \end{cases}$$

4. uzdevums (5 punkti)



Vienādsānu trapeces šaurais leņķis ir  $60^\circ$ .

Īsākā pamata garums ir 10 cm, sānu malas garums 8 cm.

Aprēķināt trapeces perimetru.

5. uzdevums ( $3+2+1=6$  punkti)

Atrisināt nevienādību  $x^2+5x+4 > 0$

Atrisināt nevienādību  $-2x-10 < 0$

Uzrakstīt nevienādību sistēmas atrisinājumu: 
$$\begin{cases} x^2+5x+4 > 0 \\ -2x-10 < 0 \end{cases}$$

6. uzdevums (6 punkti)

Veikalā 12 konfekšu kastēs ir vairāk nekā 235 konfektes, bet 20 konfekšu kastēs ir mazāk nekā 405 konfektes. Cik konfekšu ir vienā kastē, ja visās ir vienāds konfekšu skaits?

PĀRBAUDĪJUMS

7. uzdevums (6 punkti)

Dota funkcija  $y = x^2 - 2x - 3$ .

a) Noteikt parabolas virsotni

b) Aprēķināt funkcijas grafika krustpunktus ar  $x$  asi

c) Uzzīmē funkcijas grafiku, precīzi  
atliekot vismaz 5 punktus

d) Nosaki tās  $x$  vērtības, ar kurām  
funkcijas vērtības ir pozitīvas