

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 1,5 astronomiskās stundas (90 minūtes), kopā ar MATEMĀTIKA – I daļu – 2,5 h (150 minūtes).
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.

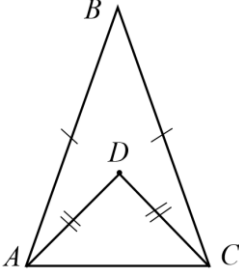
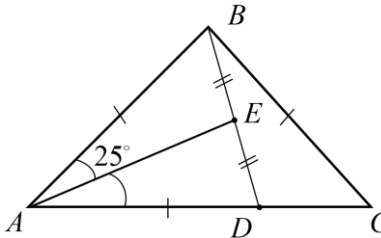
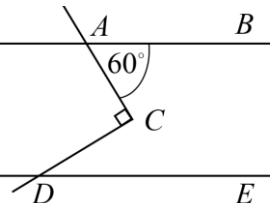
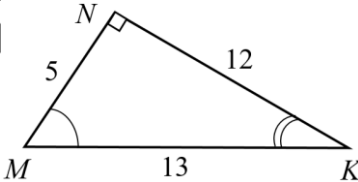
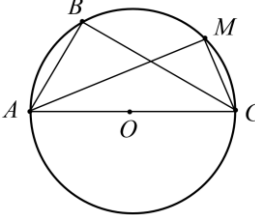
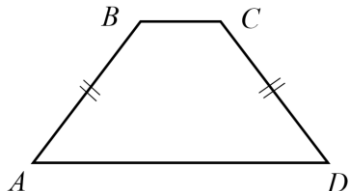
<i>A daļa</i>	
A (1. lapa) (11 punkti)	
A (2. lapa) (9 punkti)	
<i>B daļa</i>	
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
<i>Kopā:</i>	

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.	Tabulā dots Žana pavadītais laiks, ejot no mājas līdz skolai	min.												
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Nedēļas diena</td> <td style="text-align: center;">Pirmdiena</td> <td style="text-align: center;">Otrdiena</td> <td style="text-align: center;">Trešdiena</td> <td style="text-align: center;">Ceturtdiena</td> <td style="text-align: center;">Piektdiena</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Laiks, min.</td> <td style="text-align: center;">31</td> <td style="text-align: center;">23</td> <td style="text-align: center;">39</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">47</td> </tr> </table>		Nedēļas diena	Pirmdiena	Otrdiena	Trešdiena	Ceturtdiena	Piektdiena	Laiks, min.	31	23	39	35	47
	Nedēļas diena		Pirmdiena	Otrdiena	Trešdiena	Ceturtdiena	Piektdiena							
	Laiks, min.		31	23	39	35	47							
Aprēķināt vidējo iešanas laiku.														
2.	Vienkāršot $3\sqrt{2} - \sqrt{2}(\sqrt{2} + 3)$													
3.	Zināms, ka $A = \frac{T + 5K + S}{7}$. Izteikt S .	$S =$												
4.	Sareizināt $(3a^2b^4) \cdot (-2ab^2)$													
5.	Sadalīt reizinātājos $2a^3b + 8a^2b^2 - 12ab^3$													
6.	Saīsināt daļu $\frac{5a - 10}{2 - a}$													
7.	Atrisināt vienādojumu $0,1x^2 = 5x$													
8.	Atrisināt nevienādību $3 - 6(x + 2) \leq -1$													
9.	Atrisināt nevienādību $x^2 > 0$													
10.	Zināms, ka $2x^2y = 5$ un $3x^3y^2 = 7$. Noteikt $6x^5y^3$.													
11.	Izpildīt darbības $-2(x^2 + y - 4) + (y - 2x^2)(-3)$													

N	UZDEVUMS (un vieta īsam risinājumam)	ATBILDE:
12.	 <p>$P_{\triangle ADC} = 26$, $AB - AD = 7$. Aprēķināt $P_{\triangle ABC}$.</p>	
13.	<p>Dots $\triangle ABC$. $AB = BC = AD$, $BE = ED$. $\angle BAE = 25^\circ$. $AE - \angle BAD$ bisektrise. $\angle CBA = ?$</p> 	$\angle CBA =$
14.	 <p>$AB \parallel DE$, $\angle BAC = 60^\circ$. Aprēķināt $\angle CDE$.</p>	$\angle CDE =$
15.	<p>Dots taisnleņķa trijstūris $\triangle MNK$. Aprēķināt $\sin NMK - \sin MKN$</p> 	
16.	 <p>O – riņķa līnijas centrs. Aprēķināt $\angle ABC + \angle AMC$</p>	
17.	<p>Vienādsānu trapecē leņķis C ir 4 reizes lielāks kā leņķis A. Aprēķināt $\angle A$.</p> 	$\angle A =$
18.	<p>Dotas funkcijas $y = 5x + 3$ un $y = 3x^2 - 4x - 5$. Aprēķināt attālumu starp funkciju grafiku krustpunktiem ar y asi.</p>	
19. (2 p.)	<p>Izteiksmju $-3x^2 + 4x + 7$ un $2x^2 - 5x - 9$ summu pārveidot formā $ax^2 + bx + c$. Aprēķināt $a + b + c$.</p>	

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

1. uzdevums (7 punkti)

Atrisināt vienādojumu sistēmu:
$$\begin{cases} x - 2y = -1 \\ x^2 + 3y - y^2 = 1 \end{cases}$$

2. uzdevums (7 punkti)

Valteram ir kvadrātveida lapa. Viņš lapai nogrieza horizontālu strēmeli 6 cm platumā un tad – vertikālu strēmeli 8 cm platumā. Atlikušas daļas laukums ir 288 cm^2 . Kādi bija sākotnējās lapas izmēri?

3. uzdevums (5 punkti)

1) Vienkāršot $4 \cdot \sqrt{\frac{17}{2}} - \sqrt{136} - 10 \cdot \sqrt{1\frac{9}{25}}$

2) Vienkāršot $\sqrt{7 - \sqrt{13}} \cdot \sqrt{7 + \sqrt{13}}$

4. uzdevums (9 punkti)

Tūrists nobrauca 160 km garu ceļu: $\frac{3}{8}$ no ceļa viņš brauca ar laivu, bet atlikušo ceļu – ar automašīnu. Laivas ātrums bija par 20 km/h mazāks nekā automašīnas ātrums. Ar automašīnu tūrists brauca par 15 minūtēm ilgāk nekā ar laivu. Aprēķināt automašīnas un laivas ātrumu.

5. uzdevums (5 punkti)

Izpildīt darbības: $\frac{x^2 - y^2}{xy + 2y - 3x - 6} : \frac{y - x}{x + 2}$

6. uzdevums (5 punkti)

Pusi no ceļa Pekausis gāja ar ātrumu $6 \text{ m}/\text{min}$, otro pusi – ar ātrumu $4 \text{ m}/\text{min}$. Aprēķināt Pekauša iešanas vidējo ātrumu.

7. uzdevums (8 punkti)

Trijstūris AOB ir ievietots koordinātu plaknē
kā parādīts zīmējumā.

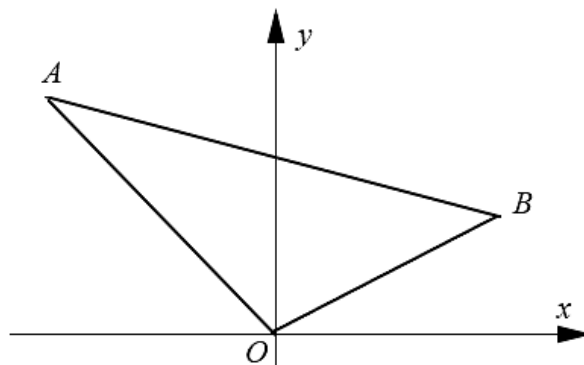
AO veido ar y asi 45° lielu leņķi;

$AO = 10\sqrt{2}$; $BO = 5$.

Punkts B atrodas 3 vienību attālumā no x ass.

1) Aprēķināt attālumu no A līdz x asij.

2) Noteikt $\triangle AOB$ laukumu.



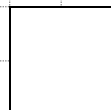
PĀRBAUDĪJUMS



8. uzdevums (6 punkti)

Vienkāršot:
$$\frac{(x-y)^2}{x} \cdot \left(\frac{x}{x^2-2xy+y^2} - \frac{x}{x^2-y^2} \right) + \frac{3x+y}{x+y}$$

PĀRBAUDĪJUMS



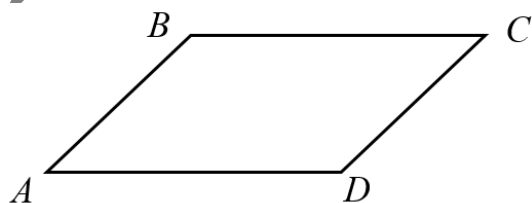
9. uzdevums (7 punkti)

1) Atrisināt nevienādību $(x+3)(x-4) - (x-1)(x+1) \geq 2x+1$

2) Atrisināt nevienādību $\frac{-4}{5-10x} \leq 0$

10. uzdevums (4 punkti)

Dots paralelograms $ABCD$. Leņķu A un B bisektrises krustojas punktā K , kura attālums līdz malai $AB = 8$ cm. Aprēķināt paralelograma laukumu, ja $BC = 20$ cm.



PAPILDLAPA

PĀRBAUDĪJUMS