

IESTĀJPĀRBAUDĪJUMS MATEMĀTIKĀ

KODS

1. variants

A daļa

1.-5. uzdevumā apvelc pareizās atbildes burtu!

1. Aprēķini izteiksmes 4^{-2} vērtību:

Aizpilda vērtētājs

A 16

B -8

C $\frac{1}{16}$

D -16

1. _____

2. Aprēķini vērtību, ja $\frac{5}{x} = \frac{1}{5}$.

A $\frac{1}{5}$

B 1

C 5

D 25

2. _____

3. Kuri dotie četri leņķi var būt paralelograma leņķi?

A $70^\circ; 110^\circ; 70^\circ; 110^\circ$

C $50^\circ; 150^\circ; 50^\circ; 150^\circ$

B $60^\circ; 100^\circ; 60^\circ; 100^\circ$

D $60^\circ; 30^\circ; 60^\circ; 30^\circ$

3. _____

4. Kur atrodas jebkurā trijstūrī ievilktais riņķa līnijas centrs?

A trijstūra mediānu krustpunktā

C trijstūra augstumu krustpunktā

B trijstūra leņķu bisektrišu krustpunktā

D trijstūra malu vidusperpendikulu krustpunktā

4. _____

5. Kuram skaitļu intervālam pieder izteiksmes $\sqrt{42}$ vērtība?

A (5; 6)

B (6; 7)

C (30; 50)

D (7; 8)

5. _____

6.-20. uzdevumā atbildi ieraksti lodziņā!

UZDEVUMS (un vieta īsam risinājumam)	ATBILDE
6. Aprēķini izteiksmes $5^4 \cdot 5^{-2}$ vērtību.	6. _____
7. Sadali reizinātajos izteiksmi $3x - 15$	7. _____
8. Atrisini vienādojumu $\frac{5-x}{x+2} = 0$	8. _____
9. Skaitļu virkne definēta ar formulu $a_n = 5n + 4$. Aprēķini šīs virknes ceturto locekli.	9. _____
10. Saīsini daļu $\frac{x+7}{(x-7)(7+x)}$	10. _____

Kopā par 1.-10.uzd.

11. Preces cena bija 420 eiro. Cenu pazemināja par 10 %.
Par cik eiro pazemināja cenu?

11. _____

12. Uzraksti funkcijas $y = 2x + 6$ grafika krustpunkta ar y asi koordinātās.

(;)

12. _____

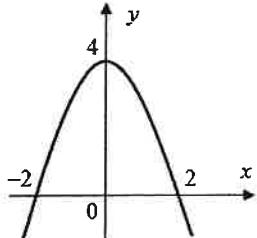
13. Aprēķini $\sqrt{0,25 \cdot 100}$

13. _____

14. Cik dažādu trīsciparu skaitļu var izveidot no cipariem 2; 4; 6; 8, ja neviens no cipariem skaitlī neatkārtojas?

14. _____

15.

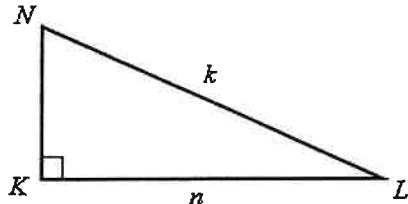


No attēlā dotā funkcijas grafika nosaki tās x vērtības, ar kurām funkcijas vērtības ir pozitīvas.

$x \in$

15. _____

16.

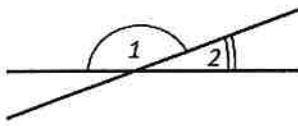


Dots taisnleņķa trijstūris,
kur $NL = k$; $KL = n$.
Izsaki NK^2 .

$NK^2 =$

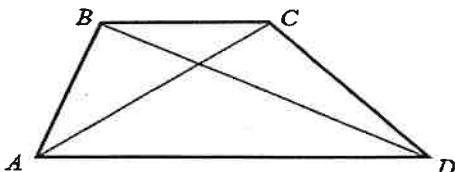
16. _____

17. Aprēķini $\angle 1$ un $\angle 2$ summu.



17. _____

18.



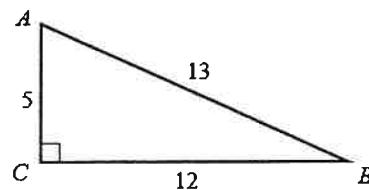
Dota trapece $ABCD$.
Kurš leņķis ir vienāds ar
leņķi ADB ?

18. _____

19. No formulas $v = \frac{s}{t}$ izsaki lielumu t .

19. _____

20. Dots taisnleņķa trijstūris ABC .
Nosaki $\cos \angle B$.



$\cos \angle B =$

20. _____

Kopā par 11.-20.uzd.

--

IESTĀJPĀRBAUDĪUMS MATEMĀTIKĀ

KODS

1. variants

B daļa

21.-25. uzdevumā parādīt risinājuma gaitu!

21. uzdevums (3 punkti).

21. _____

Atrisini vienādojumu $x(x-1)=12$.

22. uzdevums (4 punkti).

22. _____

Atrisini nevienādību $(x-4)^2 < x^2 - 10x$.

Atbildi pieraksti kā skaitļu intervālu.

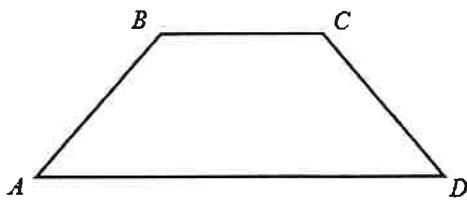
23. uzdevums (3 punkti).

23. _____

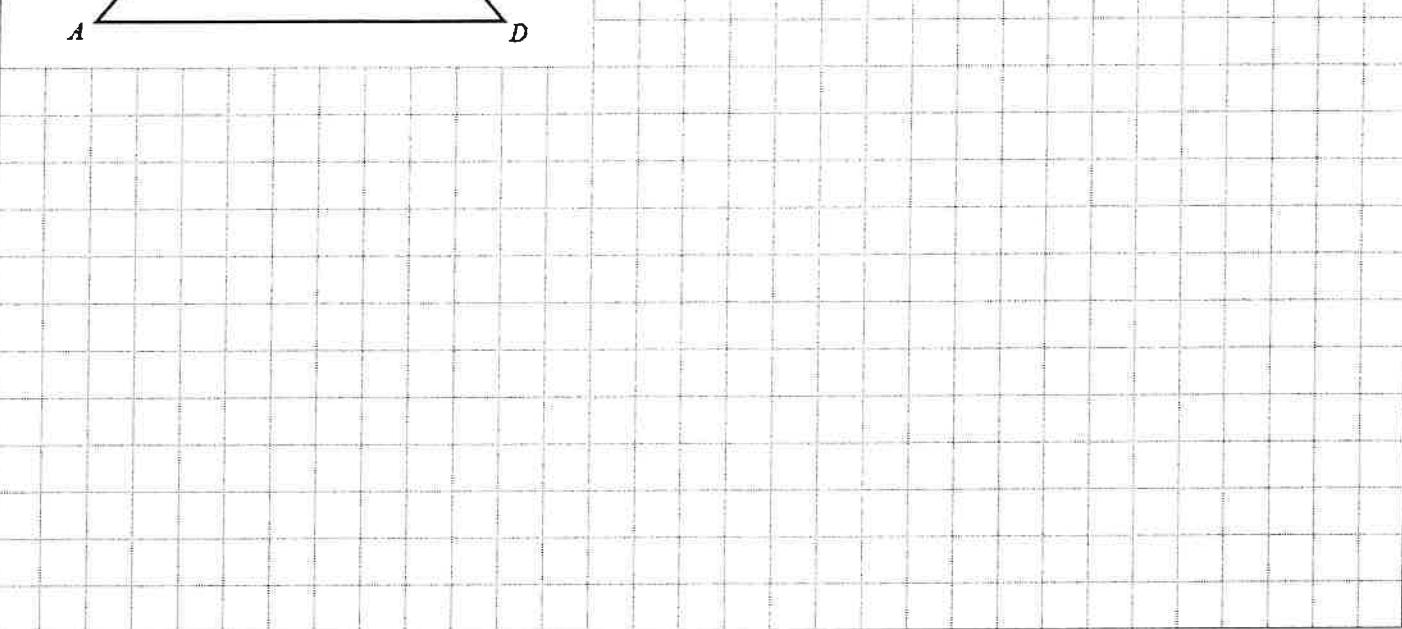
Vienkāršo izteiksmi $(a-3)(a+3)-(a^2-1)$.

24. uzdevums (4 punkti).

24.



Vienādsānu trapeces pamatu garumi ir 10 cm un 24 cm, šaurā leņķa lielums ir 45° . Aprēķināt trapeces augstumu un sānu malu.

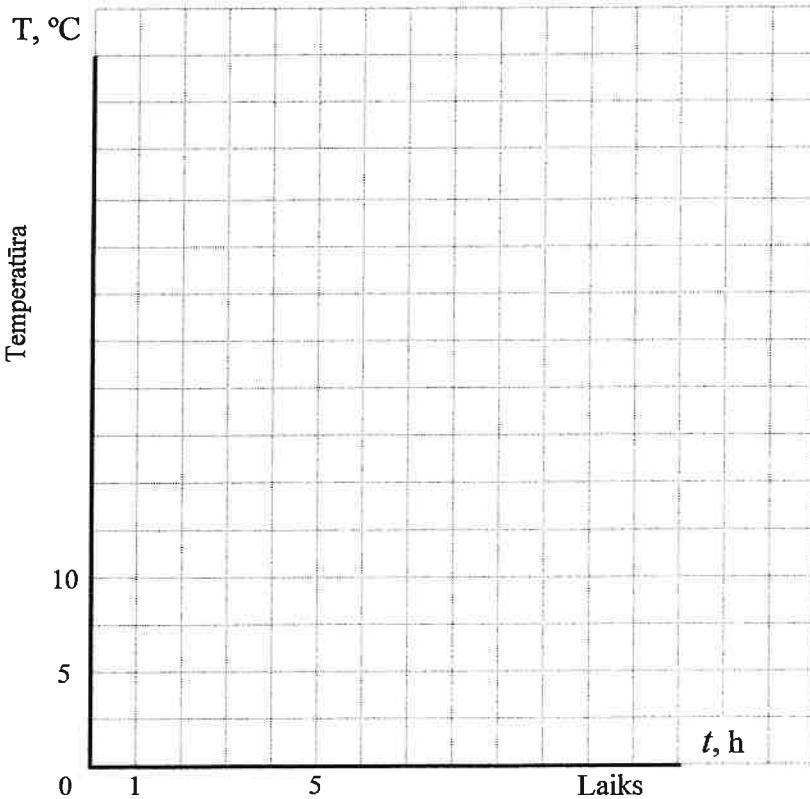


25. uzdevums (6 punkti).

25.

Ūdeni baseina silda, izmantojot elektrisko sildīšanas iekārtu.

Ūdens temperatūras T izmaiņa atkarībā no sildīšanas laika t nosaka sakarība $T = 2t + 5$.



- a) Uzzīmē sakarības $T = 2t + 5$ grafiku.
- b) Nosaki, cik liela bija ūdens temperatūra baseinā, uzsākot sildīšanu.
- c) Aprēķini (vai nosaki), pēc cik stundām no sildīšanas sākuma ūdens temperatūra baseinā būs $25 {}^\circ\text{C}$.
- d) Uzzīmē tajā pašā koordinātu plaknē sakarības $T = 2t + 5$ grafikam simetrisku grafiku attiecībā pret taisni $T = 10$.