

број: 118/2 година: 2024/25.

# ТАНГЕНТА

ЧАСОПИС ЗА МАТЕМАТИКУ И РАЧУНАРСТВО ДРУШТВА МАТЕМАТИЧАРА СРБИЈЕ

Београд, 2025.

**ДРУШТВО МАТЕМАТИЧАРА СРБИЈЕ**  
**„ТАНГЕНТА”- часопис за математику и рачунарство**  
**за ученике средњих школа.**

Излази у четири броја током школске године.  
Адреса: „Тангента”, Друштво математичара Србије,  
Поштански фах 355, 11000 Београд  
Телефон: (011)3036-818

Уплате на жиро рачун:  
*Друштво математичара Србије* – број 340-13536-62.  
На уплатници као сврху уплате назначити „За Тангенту”.

---

**Главни и одговорни уредник:** Војислав Петровић, Нови Сад  
*e-mail: vojpet@gmail.com*

**Технички уредник:** Ненад Вуловић, Крагујевац  
*e-mail: vlnenad@gmail.com*

---

**Чланови редакције:**

Александар Миленковић, Крагујевац	Ненад Стојановић, Крагујевац
Миодраг Живковић, Београд	Мирјана Катић, Београд

---

Сва права умножавања, прештампавања и превођења задржава Друштво математичара Србије

Штампа: **Донат Граф** д.о.о, Београд

На основу члана 23. став 2, тачка 9. Закона о порезу на додатну вредност („Регистар прописа”, број 11 – новембар 2004.) часопис се сматра серијском публикацијом од посебног интереса за науку и опорезије се по стопи од 8%. Корице freerik.

CIP – Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

51

**ТАНГЕНТА** : часопис за математику и рачунарство за ученике средњих школа : часопис за математику и рачунарство Друштва математичара Србије / главни и одговорни уредник Војислав Петровић. - 1995/1996, бр. 1- . - Београд : Друштво математичара Србије, 1995- (Београд : Донат граф). - 24 cm

Тромесечно.  
ISSN 0354-656X = Тангента  
COBISS.SR-ID 103642375

,

1.

?

-

-

-

-

-

-

-

-

-

1974.

200

1749.

1752.

( )

,  
 ” ” 20 -  
 . -  
 , -  
 . -  
 , -  
 ; -  
 . -  
 :  
 ” - ”

12  
 34000

( pdf )  
 tg\_nagradnizadaci@yahoo.com

10.01.2025.

2074.  $3 \times 3$  -  
 1 9,  
 ?  
 2075.  $5^6 - 1?$

*Hello, World!*

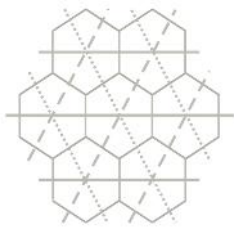
1.

1  
? (

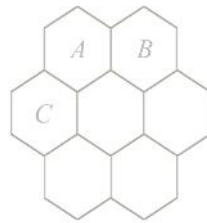
1 7 : 7 -  
-  
-  
( 1( ).)

( )

2?



( )



( )

1. ( )  
( )

2.

$B = A + C$       $B = C$  ( 1( ) ).      $A$ ,      $A + B = C$ ,

2

3,

$$3 + 4 + 5 + 4 + 3 = 19$$

[1],

1 до 19     190.

$$190/5 = 38.$$

,

I

; ;

1.  $\frac{A}{A}$ ,  $\frac{M}{A} : N = 2 : 1$ .  $B$ ,  $N$   
 $2\vec{A} + 3\vec{C} = \vec{B}$ .

2.  $\frac{a}{a} \frac{b}{b}$ ,  $\frac{c}{a} \frac{d}{b}$ .  $\frac{a}{c} \frac{b}{d}$ ,  $\frac{c}{d}$ , -

3.  $\frac{a}{c} \frac{b}{b}$   $\alpha$   $\frac{a}{a} \frac{b}{b}$  .  $\alpha$  ?  $\alpha$

4. - .

5.  $\angle A$   $\angle B = 42^\circ$ .  $\angle B$ ,  $C$   $B$   $M$ ,  $A$   $|B| =$   
 $|A| + |A|$ .  $\Delta A$  .  $B$   $M$  .

II

;

1.  $k$   
 $y = 4x^2 - 4(k+1)x + k^2 + 4k - 1$   
 $y = 4x^2 - 2x - 8$ .

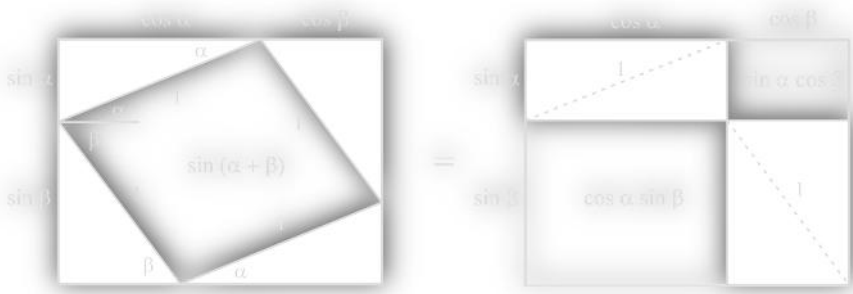
2.  $f(x) = |x^2 - x - 2| - x + 3$ .

3.  $\frac{|2x-3|+x}{x^2-3x+2} < 1$ .

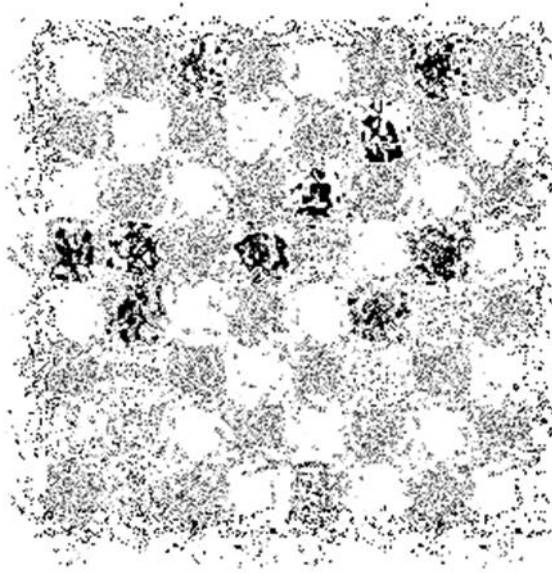




je „“ -  
-



$$\sin(\alpha + \beta) = \sin \alpha \cos \beta + \cos \alpha \sin \beta$$

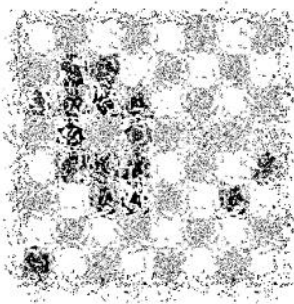


3

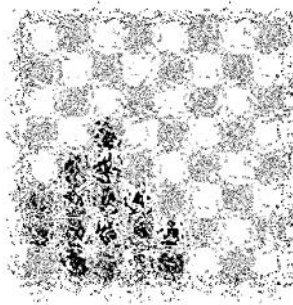
1. Dh2+! Kf3 2. Sd4+ Kg4 3. Tg1

30-35

(Otto Titusz Blathy, 1860-1939).



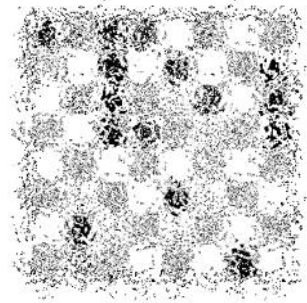
1. Sf4+ Kc5 2. Se6+ Kd5 3. Sc7+ Kc5 4. Sa6+ Kd5  
 5. Sc7+ Kc5 6. Se6+ Kd5  
 7. Sf4+ Kc5  
 8. Ke4!  
 Se6 Sd3. 8. ... d5+ 9.  
 Ke5 Lf6+ 10. Ke6! Sd8+ 11.  
 Kd7!  
 12. Sd3



1. Ke1

... Da1. a1 a2. 1.  
 2.  
 h4,  
 2. h3! Da2 3. h4  
 Da1 4. h5 Da2 5. h6 Da1 6. h7  
 Da2 7. h8S! 8. h8D  
 " 7. ... Da1 8. Sf7  
 Da2 9. Se5 Da1 10. Sd7 Da2 11.  
 Sc5 Da1 12. Sd7 Da2 13. Se5.  
 c5 c4  
 13. ... Da1 14.  
 Sc4 Da2 15. Sa5 Da1 16. Sb3  
 2. h4?  
 : ... 6. h8S!  
 Da2 7. Sf7 Da1 8. Se5 Da2 9.  
 Sd7 Da1 10. Sc5 Da2 11. Sd7  
 Da1 12. Se5 Da2 13. Sc4 Da1  
 14. Sa5 Da2  
 " b3

1929.



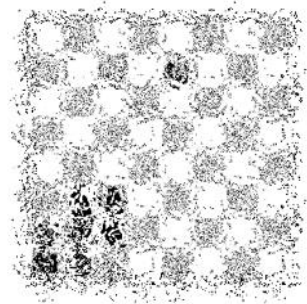
290


1. Td1+  
 Ld4 2. c4+ Kd6 3. Tg1 Lc3 4.  
 Td1+ Ld4. " "

b6-a5-a4-a3-a2-b1-c2-  
 d3 d1-f1-e1-d1.  
 a8

b7.  
 b6 h5-h4. (b1D - )

Kb7 Lb7



- 
- 1 *Павле Младеновић*, Статистика и математичка статистика  
12 *Александар Миленковић*, *Ненад Стојановић*, Наградни задаци  
30 *Владимир Јанковић*, *Миодрај Живковић*,  
Hello World! – Магични шестоугао  
44 *Мирјана Кајић*, Предлози за други писмени задатак  
51 *Владимир Балџић*, *Миљан Кнежевић*, Математичка такмичења –  
2. Међународни математички летњи камп 2024.  
59 *Војислав Пејровић*, Наш гост –Шампион шампиона  
65 *Ненад Стојановић*, Доказ без речи  
66 Наградни шаховски задатак  
67 *Војислав Пејровић*, Шаховска страна, Непоновљиви Ото Блати