

## PREDMET: MATEMATIKA

Podvučen odgovor ukazuje na tačno rešenje zadatka.

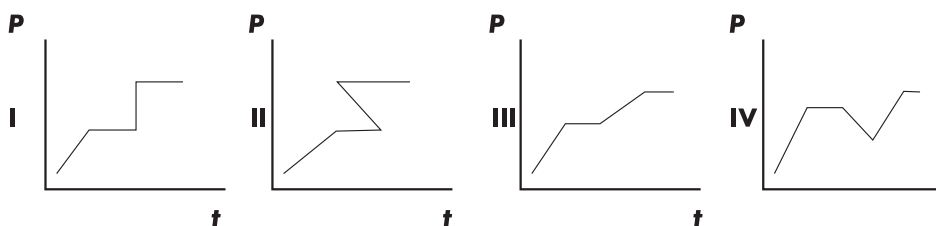
- 1) Među sledecim tvrđenjima:  
 (a) ugao je presek dve poluravni;  
 (b) unija dva neprazna skupa uvek sadrži presek ta dva skupa;  
 (c) iskazne formule  $p \wedge \neg p$  i  $p \Rightarrow p$  su tautologije;  
 (d) zbir racionalnog i iracionalnog broja uvek je iracionalni broj;  
 tačnih tvrđenja ima  
 A) 0;      B) 1;      C) 2;      D) 3;      E) 4.
- 2. Neka je M broj trouglova određen temenima pravilnog šestougla, a N broj načina na koji 5 reprezentacija može osvojiti zlatnu, srebrnu i bronzanu medalju (izjednačen plasman nije moguć). Tada je  $M + N$  jednako  
 A) 20;      B) 120;      C) 135;      D) 37;      E) nijedan od ovih odgovora.
- 3. Sušenjem 40 kg svežih šljiva dobijeno je 5 kg suvih. Ako suve šljive sadrže 20% vode, koliko vode (u procentima) sadrže sveže šljive?  
 A) 75%;      B) 80%;      C) 85%;      D) 90%;      E) nijedan od ovih odgovora.
- 4. Ako je  $a \neq 2$  i  $\pm 1$ , vrednost izraza  $\left(\frac{1}{2-a} - a\right) : \frac{1-a^2}{a-2}$  je  
 A)  $1+a$ ;      B)  $a-1$ ;      C)  $\frac{a+1}{a-1}$ ;      D)  $\frac{1-a}{1+a}$ ;      E) nijedan od ovih odgovora.
- 5. Među sledecim tvrđenjima:  
 a) ravan je određena dvema pravama;  
 b) dijagonale pravougaonika su jednake;  
 c) visina jednakostraničnog trougla je i njegova težišna duž;  
 d) spoljašnji ugao trougla veći je od svakog unutrašnjeg ugla tog trougla;  
 tačnih tvrđenja ima  
 A) 0;      B) 1;      C) 2;      D) 3;      E) 4.
- 6. Ako se jedna stranica pravougaonika poveća za 10%, a druga smanji za 10%, površina pravougaonika:  
 A) ostaje nepromenjena,      B) poveća se za 10%, C) smanji se za 10%,  
 D) smanji se za 1%,      E) poveća se za 1%

7. Dat je pravilan šestougao ABCDEF. Koristeći kompozicije

(a) translacije & rotacije;  
 (b) translacije & centralne simetrije;  
 (c) rotacije & osne simetrije;  
 (d) centralne simetrije & osne simetrije;  
 na koliko načina se stranica AB može preslikati u stranicu CD  
 (tačka A u tačku C, a tačka B u tačku D)?

A) 0;      B) 1;      C) 2;      D) 3;      E) 4.

8. Koji od ovih grafika prikazuje promenu ukupne količine padavina po  $m^2$  označenu sa  $P$  u zavisnosti od proteklog vremena  $t$  koja može nastupiti u realnoj situaciji?



A) II;      B) III & IV;      C) I;      D) IV;      E) nijedan od ovih odgovora.

9. Celih brojeva koji pripadaju skupu rešenja nejednačine  $x^2 < x$  ima

A) 0;      B) 1;      C) 2;      D) bezbroj;      E) nijedan od ovih odgovora.

10. Broj rešenja sistema jednačina  $\begin{cases} x - 2y = 1 \\ \frac{x - y}{2} = y \end{cases}$  je

A) 0;      B) 1;      C) 2;      D) bezbroj;      E) nijedan od ovih odgovora.

11. Tetiva kruga je za 2 manja od prečnika, a odstojanje centra kruga od tetive za 2 manje od poluprečnika kruga. Dužina ove tetive jednaka je

A) 6;      B) 8;      C) 10;      D)  $5\sqrt{2}$ ;      E) zadatak nema rešenja.

12. Za  $a, b > 0$  izraz  $\frac{a-b}{\sqrt{a}+\sqrt{b}} + \frac{a^{\frac{3}{2}}+b^{\frac{3}{2}}}{b-\sqrt{a}\sqrt{b}+a}$  jednak je

A)  $\sqrt{b}$ ;      B)  $\sqrt{a}+\sqrt{b}$ ;      C)  $2\sqrt{a}$ ;      D)  $\sqrt{\frac{a}{b}}$ ;      E) 1.

13. Izraz  $\sqrt{3-\sqrt{8}} - \sqrt{4+\sqrt{12}}$  jednak je

A)  $\sqrt{2}+\sqrt{3}$ ;      B)  $-(\sqrt{2}+\sqrt{3})$ ;      C)  $\sqrt{3}-\sqrt{2}$ ;      D)  $\sqrt{2}-\sqrt{3}$ ;      E) nijedan od ovih odgovora.

14. Oblast definisanosti funkcije  $y = \sqrt{\frac{x}{x^2-9}}$  sadrži skup

A) (-1, 3];      B) (-1, 1);      C)  $[\pi, +\infty)$ ;      D) (0, e);      E) (0, 1].

15. Ako je površina romba 24 a zbir njegovih dijagonala 14, stranica romba je:

A) 4;      B) 5;      C) 6;      D) 7;      E) nijedan od ovih odgovora.

■ 16. Među sledećim tvrđenjima:

- a) funkcija  $y = \lg x$  definisana je za svaki realan broj,  
 b) funkcija  $y = tg x$  ima bezbroj nula,  
 c) funkcija  $y = \sqrt{x}$  ima minimum,  
 d) funkcija  $y = 2^x$  je rastuća funkcija na čitavoj oblasti definisanosti,  
 istinitih tvrđenja ima  
 A) 0;      B) 1;      C) 2;      D) 3;      E) 4.

■ 17. Funkcija  $y = 10^{\lg x}$  identična je funkciji

- A)  $y = x$  ;    B)  $y = \lg(10^x)$  ;    C)  $y = \sqrt{x^2}$  ;    D)  $y = (\sqrt{x})^2$  ;    E) nijedan od ovih odgovora.

■ 18. Zbir rešenja jednačina  $4^x + 2^x = 2$  i  $\lg x + \lg(x-3) = 1$  je

- A) 0;      B) 1;      C) 2;      D) 5;      E) nijedan od ovih odgovora.

■ 19. Među sledećim tvrđenjima:

- a)  $\sqrt{\frac{x}{y}} = \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{y}}$  za  $x, y \neq 0$ , b)  $\lg x^y = y \cdot \lg x$  za  $x, y > 0$ ,  
 c)  $\sqrt{x^2} = -x$  za  $x < 0$ , d)  $\sin 2x = 2 \sin x \cos x$  za  $\forall x \in \mathfrak{R}$ ,  
 istinitih tvrđenja ima:

- A) 0;      B) 1;      C) 2;      D) 3;      E) 4.

■ 20. Rešenja nejednačina  $\sqrt{x+2} \leq x$  i  $\sin^2 x + \cos x < 1$  sadrži skup

- A) (0, 3);    B) (2, 4);    C) [3, 5];    D) (-3, -2);    E) nijedan od ovih odgovora.

■ 21. Jednačina  $\frac{a}{\sqrt{b}} = 0$  ima isto rešenje kao i jednačina

- A)  $a \cdot 10^{\sqrt{b}}$ ;    B)  $\frac{a}{\lg b} = 0$ ;    C)  $(\sqrt{b})^a = 0$ ;    D)  $\sqrt{\frac{a}{b}} = 0$ ;    E) nijedan od ovih odgovora.

■ 22. Među sledećim tvrđenjima:

- a) jednačina  $\sin x + 2^x = 0$  nema rešenja;  
 b) nejednačina  $0,5^x \leq \sqrt{x}$  ima bezbroj celobrojnih rešenja;  
 c) jednačina  $x^2 - \lg x = 0$  ima jedno realno rešenje;  
 d) nejednačina  $\cos x > 1 + x^2$  nema rešenja;

istinitih tvrđenja ima:

- A) 0;      B) 1;      C) 2;      D) 3;      E) 4.

■ 23. U kocku ivice  $a$  upisani su valjak i lopta. Površina lopte prema površini valjka odnosi se kao:

- A) 2 : 3;      B) 1 : 3;      C) 1 : 2;      D) 3 : 4;      E) 5 : 6.

■ 24. Ako dužine različitih ivica kvadra čine geometrijsku progresiju, zapremina kvadra iznosi  $V = 1000 \text{ cm}^3$  i površina mu je  $P = 700 \text{ cm}^2$ , onda je ukupna dužina svih ivica kvadra (izražena u cm):

- A) 70;      B) 25;      C) 140;      D) 35;      E) 30.

25. Osnova piramide je romb stranice  $a$  i oštrog ugla  $\alpha$ . Normalna projekcija vrha piramide na ravan osnove je presek dijagonala romba. Ako je veći ugao koji bočna ivica piramide obrazuje sa ravni osnove  $\beta$ , zapremina piramide je:
- A)  $\frac{a^3}{3} \sin \alpha \sin \frac{\alpha}{2} \operatorname{tg} \beta$ ; B)  $\frac{a^3}{3} \sin \alpha \cos \frac{\alpha}{2} \operatorname{tg} \beta$ ; C)  $\frac{a^3}{3} \cos \alpha \sin \frac{\alpha}{2} \operatorname{tg} \beta$ ;  
 D)  $\frac{a^3}{3} \sin \frac{\alpha}{2} \cos \frac{\alpha}{2} \operatorname{tg} \beta$ ; E)  $\frac{a^3}{3} \sin 2\alpha \cos \alpha \operatorname{tg} \beta$ .
26. Neka su  $\vec{a}, \vec{b}$  i  $\vec{c}$  jedinični vektori takvi da važi:  $(\vec{a} + \vec{b} + \vec{c}) \cdot (\vec{c} - \vec{b} + \vec{a}) = 2$ . Ugao između vektora  $\vec{a}$  i  $\vec{c}$  je:
- A) neodređen; B) manji od  $\frac{\pi}{6}$ ; C)  $\frac{\pi}{6}$ ; D)  $\frac{\pi}{4}$ ; E) veći od  $\frac{\pi}{4}$ .
27. Tačka, simetrična tački  $(10, 6)$  u odnosu na pravu  $y = 2x + 1$  je:
- A)  $(-2, 15)$ ; B)  $(7, 12)$ ; C)  $(-3, 10)$ ; D)  $(-2, 12)$ ; E)  $(-2, 3)$ .
28. Prava  $y = kx + 15$  dodiruje elipsu  $x^2 + 4y^2 = 100$  ako i samo ako je:
- A)  $k = \pm 1$ ; B)  $k = \pm \sqrt{2}$ ; C)  $k = -\frac{4}{5}$ ; D)  $k = \pm 2$ ; E)  $k = \sqrt{2}$ .
29. Skup svih tačaka ravni, kojima je udaljenost od tačke  $P(0, 3)$  jednaka udaljenosti od prave  $y = -5$  je kriva:
- A)  $y^2 = 16x + 16$ ; B)  $x^2 = 16y + 16$ ; C)  $y^2 = 16x - 12$ ;  
 D)  $x^2 = 12y - 5$ ; E)  $x^2 = 16y^2 + 5$ .
30. Zbir tri uzastopna člana aritmetičkog niza je 54. Ako je najveći od njih dva puta veći od najmanjeg, tada je proizvod ta tri broja:
- A) 3000; B) 8232; C) 969; D) 5184; E) 4374.
31. Ako koreni  $x_1, x_2, x_3$  jednačine  $x^3 - 6x^2 + 11x + a = 0$  čine aritmetički niz, onda proizvod  $ax_1x_2x_3$  iznosi:
- A) -36; B) -32; C) 12; D) 0; E) 36.
32.  $\frac{i + i^2 + i^3 + \dots + i^{101} + i^{102}}{i \cdot i^2 \cdot i^3 \cdot \dots \cdot i^{101} \cdot i^{102}}$  ( $i^2 = -1$ ) jednako je:
- A)  $i$ ; B)  $1 + i$ ; C)  $1 - i$ ; D)  $-i$ ; E)  $-i - 1$ .
33. Dužine stranica paralelograma su 3 i 5. Zbir Kvadrata njegovih dijagonala iznosi:
- A) 50; B) 68; C) 72; D) 84; E) nije moguće odrediti
34. Ravan prolazi kroz tri temena kocke i od nje odseca tetraedar. Zapremine dobijenih tela odnose se kao:
- A) 1:2; B) 1:3; C) 1:4; D) 1:5; E) 2:3

■ 35. Među sledećim tvrđenjima:

- a) funkcija  $y = e^x$  definisana je za svaki realan broj;  
 b) funkcija  $y = \ln|x|$  nema nula;  
 c) funkcija  $y = \operatorname{tg}x$  je rastuća funkcija na čitavoj oblasti definisanosti;  
 d) funkcija  $y = \frac{1}{x}$  nema ekstremuma;

istinitih tvrđenja ima:

- A) 0;      B) 1;      C) 2;      D) 3;      E) 4.

■ 36. Oblast definisanosti funkcije  $y = \ln\left(\frac{x}{1-x^2}\right)$  sadrži skup:

- A) (-3, -2);      B) (-1, 1);      C) (0, 2);      D) (1, e);      E)  $(\pi, +\infty)$ .

■ 37. Ako je  $L_1 = \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\ln x}{\sqrt{x}}$  i  $L_2 = \lim_{x \rightarrow 0} (1 + \sin x)^{\frac{1}{x}}$ , tada je  $L_1 + L_2$  jednako:

- A) -1;      B) 0;      C) 1;      D)  $+\infty$ ;      E) nijedan od ovih odgovora.

■ 38. Koliko celih brojeva pripada intervalu rasta funkcije  $y = \frac{x+1}{x^2+3}$  ?

- A) 0;      B) 1;      C) 2;      D) 3;      E) bezbroj.

■ 39. Koliko maksimalnih vrednosti ima funkcija  $y = e^{x^2+x}$  ?

- A) 0;      B) 1;      C) 2;      D) 3;      E) 4.

■ 40. Vrednosti integrala  $\int_1^e \frac{\ln x}{x} dx$  i  $\int_0^{\pi/2} x \sin x dx$  pripadaju skupu:

- A) (-1, 0);      B) (0, 2);      C) (1, 4);      D)  $(-\frac{1}{2}, 1)$ ;      E)  $(\frac{1}{2}, 3)$ .

■ 41. Vrednost površine figure omeđene parabolama  $y = x^2$  i  $y^2 = x$  pripada intervalu:

- A)  $(\frac{1}{2}, \frac{3}{4})$ ;      B)  $(0, \frac{1}{4})$ ;      C)  $(\frac{1}{4}, \frac{1}{2})$ ;      D)  $(\frac{3}{4}, 1)$ ;      E) nijedan od ovih odgovora.

■ 42. Među sledećim tvrđenjima:

- a) funkcija  $y = x^2 - x$  je neprekidna funkcija za  $x \in (0, 1)$  ;  
 b) funkcija  $y = \sqrt{x}$  je diferencijabilna funkcija za  $x \in [0, +\infty)$  ;  
 c) funkcija  $y = \sin^2 x$  je parna funkcija;  
 d) funkcija  $y = \frac{1}{x}$  je integrabilna funkcija za  $x \in [-1, 1]$  ;

istinitih tvrđenja ima:

- A) 0;      B) 1;      C) 2;      D) 3;      E) 4.



- 43. Na koliko načina se 5 dečaka i 3 devojčice mogu rasporediti u vrstu tako da devojčice ne stoje jedna pored druge?  
 A) 146;      B) 720;      C) 2400;      D) 14400;      E) nijedan od ovih odgovora.
- 44. Neka je  $p_1$  verovatnoća da se pri bacanju dve kocke za igru dobije zbir 8. Neka je  $p_2$  verovatnoća da se pri bacanju novčića tri puta dobiju tri pisma ako je u prvom bacanju palo pismo. Tada  $p_1 + p_2$  pripada intervalu:  
 A)  $(0, \frac{1}{4})$ ;      B)  $(\frac{1}{4}, \frac{1}{2})$ ;      C)  $(\frac{1}{2}, \frac{3}{4})$ ;      D)  $(\frac{3}{4}, 1)$ ;      E)  $(1, 2)$ .
- 45. Najveća površina jednakokrakog trapeza obima 4 je sa uglom na osnovici od  $60^\circ$  iznosi:  
 A) 1;      B)  $\sqrt{3}$ ;      C) 2;      D)  $2\sqrt{3}$ ;      E) nijedan od ovih odgovora.

*Prethodne zadatke izabrao/sačinio prof. dr Đorđe Kadijević*

- 46. Izračunavanjem izraza  $\left(\frac{2}{3} - \frac{7}{5}\right)^{-2} \cdot \left(\frac{3}{4} + \frac{2}{7}\right)^{-1} \cdot \left(\ln e^3 + (\ln e^2)^3\right)$  dobija se  
 a)  $\frac{15 \cdot 15 \cdot 28}{11 \cdot 29}$     b)  $\frac{11 \cdot 11 \cdot 29}{15 \cdot 15 \cdot 28}$     c) 1    d)  $\frac{1}{2}$ .

(Tačan odgovor je pod a.)

- 47. Izračunavanjem izraza  $2004^{(\ln 16 - 2 \ln 4)} \cdot \left(\sin \frac{3\pi}{2} + \arctg 1\right)^{\cos \frac{\pi}{2}}$  dobija se  
 a)  $\pi$       b)  $\frac{3\pi}{2}$       c) 0      d) 1

(Tačan odgovor je pod d.)

- 48. Prava p:  $2003x - 2004y + 2005 = 0$  prolazi kroz koordinatni početak.  
 a) da      b) ne      c) može i da prolazi i da ne prolazi  
 (Tačan odgovor je pod b.)

- 49. Prava p:  $x = 2004$   
 a) paralelna je sa y osom  
 b) paralelna je sa x osom  
 c) nije paralelna ni sa jednom od koordinatnih osa i ne prolazi kroz koordinatni početak  
 d) nije paralelna ni sa jednom od koordinatnih osa i prolazi kroz koordinatni početak  
 (Tačan odgovor je pod a.)

- 50. Rešenje nejednačine  $|x - 2004| \geq 0$  je  
 a)  $x \geq 2004$       b)  $x \leq 2004$       c)  $x \in [2004, 2004]$       d)  $x \in (-\infty, \infty)$   
 (Tačan odgovor je pod d.)
- 51. U toku godine EPS je povećao cenu struje za 10% svaka 4 meseca. Ukupno povećanje cene struje u toku godine je  
 a) 30%      b) 40%      c)  $> 30\%$       d)  $> 40\%$   
 (Tačan odgovor je pod c.)
- 52. Sređivanjem razlomka  $\frac{(a+b)^3 \cdot (a-b)^2}{(a^2-b^2)(a+b)^2} \cdot \left(1 + \frac{2 \cdot b}{a-b}\right)$  dobija se  
 a) 1      b)  $a-b$       c)  $\frac{1}{a-b}$       d)  $a+b$   
 (Tačan odgovor je pod d.)
- 53. Sistem jednačina  
 $2004x + 2004y - 4 = 0$   
 $1002x + 1002y - 10 = 0$   
 a) nema rešenja      b) ima jedinstveno rešenje      c) ima beskonačno mnogo rešenja  
 (Tačan odgovor je pod a.)
- 54. Sistem jednačina  
 $1002x + 1002y - 2^{2003} = 0$   
 $2004x + 2004y - 2^{2004} = 0$   
 a) nema rešenja      b) ima jedinstveno rešenje      c) ima beskonačno mnogo rešenja  
 (Tačan odgovor je pod c.)
- 55. Sistem jednačina  
 $1002x + 2004y - 2^{2003} = 0$   
 $2004x + 1002y - 2^{2004} = 0$   
 a) nema rešenja      b) ima jedinstveno rešenje      c) ima beskonačno mnogo rešenja  
 (Tačan odgovor je pod b.)
- 56. Rešenje nejednačine  $10x^2 + 20x + 20 > 0$  je  
 a)  $x \in (-\infty, \infty)$       b) nema rešenja      c)  $x \in [-10, 10]$       d)  $x \in (-\infty, 10) \cup (10, \infty)$   
 (Tačan odgovor je pod a.)



- 57. Rešenje nejednačine  $10x^2 + 20x + 20 < 0$  je  
a)  $x \in (-\infty, \infty)$       b) nema rešenja      c)  $x \in [-10, 10]$       d)  $x \in (-\infty, 10) \cup (10, \infty)$   
(Tačan odgovor je pod b.)
- 58. Rešenje nejednačine  $-10x^2 + 20x - 20 > 0$  je  
a)  $x \in (-\infty, \infty)$       b) nema rešenja      c)  $x \in [-10, 10]$       d)  $x \in (-\infty, 10) \cup (10, \infty)$   
(Tačan odgovor je pod b.)
- 59. Rešenje nejednačine  $-10x^2 + 20x - 20 < 0$  je  
a)  $x \in (-\infty, \infty)$       b) nema rešenja      c)  $x \in [-10, 10]$       d)  $x \in (-\infty, 10) \cup (10, \infty)$   
(Tačan odgovor je pod a.)
- 60. Zbir brojeva od 1 do 1000 je  
a) 505000      b) 500500      c) 500050      d) 550000  
(Tačan odgovor je pod b.)
- 61. Rastojanje između tačaka  $M(2, 0)$  i  $N(0, 2)$  je  
a) 4      b) 0      c) 2      d)  $2 \cdot \sqrt{2}$   
(Tačan odgovor je pod d.)
- 62. Rastojanje između tačaka  $M(1, 1)$  i  $N(2, 2)$  je  
a) 3      b) 1      c)  $\sqrt{2}$       d)  $2 \cdot \sqrt{2}$   
(Tačan odgovor je pod c.)
- 63. Roba je nabavljena po ceni od 580 000 dinara, a prodana po ceni od 655 400 dinara. Pri tome je ostvarena zarada od  
a) 11%      b) 12%      c) 13%      d) 14%  
(Tačan odgovor je pod c.)
- 64. Rešenje jednačine  $2^{x+3} - 5 \cdot 2^x - 6 = 0$  je  
a)  $x=0$       b)  $x=1$       c)  $x=2$       d) nema rešenja  
(Tačan odgovor je pod b.)
- 65. Rešenje nejednačine  $\frac{x-2004}{2004+x} < 0$  je  
a)  $x \in (-\infty, 2004)$       b)  $x \in (-\infty, -2004)$       c)  $x \in (-2004, 2004)$       d)  $x \in [-2004, 2004]$   
(Tačan odgovor je pod c.)

■ 66. Izračunavanjem izraza  $2005^{(\ln 27 - 3 \ln 3)} \cdot \left( \cos \frac{3\pi}{4} + \operatorname{arccot} 1 \right)^{\operatorname{tg} \pi}$  dobija se

- a)  $\pi$       b)  $\frac{3\pi}{2}$       c) 1      d) 0

(Tačan odgovor je pod c.)

■ 67. Prava p:  $2005x - 2005y + 2005 = 0$  i prava q:  $x = 0$  se

- a) ne seku      b) seku u tački (-1,0)  
c) seku u tački (0,0)      d) seku u tački (0,1)

(Tačan odgovor je pod d.)

■ 68. Rešenje nejednačine  $|x - 2005| \geq 2005$  je

- a)  $x \geq 2005$       b)  $x \leq 2005$       c)  $x \in [-2005, 2005]$   
d)  $x \in (-\infty, 0] \cup [4010, \infty)$

(Tačan odgovor je pod d.)

■ 69. U toku godine cene neke robe se povećavala pet puta po 10%.  
Ukupno povećanje cene te robe u toj godini je

- a) 50%      b) 55%      c) 60%      d) 61,051%

(Tačan odgovor je pod d.)

■ 70. Sređivanjem razlomka  $\frac{(a+b)^3 \cdot (a-b)^5}{(a^2-b^2)^3 \cdot (a+b)^2} \cdot \left( 1 + \frac{2 \cdot b}{a-b} \right)^2$  dobija se

- a) 1      b) a-b      c)  $\frac{1}{a-b}$       d) a+b

(Tačan odgovor je pod a.)

■ 71. Sistem jednačina

$$2004x + 2004y - 4 = 0$$

$$2005x + 2005y - 5 = 0$$

- a) nema rešenja      b) ima jedinstveno rešenje      c) ima beskonačno mnogo rešenja

(Tačan odgovor je pod a.)

■ 72. Sistem jednačina

$$2004x + 2004y - 4 = 0$$

$$2005x + 2005y - (2005/501) = 0$$

- a) nema rešenja      b) ima jedinstveno rešenje      c) ima beskonačno mnogo rešenja

(Tačan odgovor je pod c.)



## ■ 73. Sistem jednačina

$$2005x + 2004y - 4 = 0$$

$$2004x + 2005y - 5 = 0$$

a) nema rešenja      b) ima jedinstveno rešenje      c) ima beskonačno mnogo rešenja

(Tačan odgovor je pod b.)

■ 74. Rešenje nejednačine  $x^2 + x + 1 > 0$  je

a)  $x \in (-\infty, \infty)$       b) nema rešenja      c)  $x \in [-10, 10]$

d)  $x \in (-\infty, 10) \cup (10, \infty)$

(Tačan odgovor je pod a.)

## ■ 75. Rastojanje između tačaka M(3, 2) i N(4, 3) je

a) 1      b)  $\sqrt{2}$       c) 2      d)  $2 \cdot \sqrt{2}$

(Tačan odgovor je pod b)