

II. Zadatci kratkih odgovora

U sljedećim zadatcima upišite odgovor na predviđeno mjesto plavom ili crnom kemijskom olovkom.

Za račun rabite list za koncept.

Ne popunjavajte prostor za bodovanje.

17. Iz jednadžbe $\frac{1+x}{a} = b$ izrazite x .

Odgovor: $x = ab - 1$

0 ☐
1 ☐

bod

18. Nakon unosa podataka na memorijski ključić kapaciteta 8 GB ostalo je na njemu još 34% slobodnog prostora.

Koja je količina podataka izražena u GB na memorijskome ključiću?

Odgovor: 5.28 GB

0 ☐
1 ☐

bod

19. Zadani su brojevi $a = 4$ i $b = \frac{3}{4}$. Izračunajte broj $M = \sqrt{1 + \frac{a^2}{b^2}}$ i zapišite ga na tri decimale.

Odgovor: $M = 5.426$

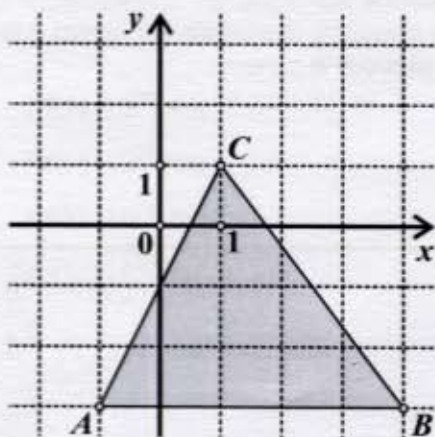
0 ☐
1 ☐

bod



Matematika

20. Odredite površinu trokuta ABC prikazanoga na slici.



Odgovor: $P = 10$

0

1

bod

21. Zadana je funkcija $f(x) = \frac{5.94 \cdot 10^{5-0.25x}}{27}$. Izračunajte $f(8)$.

Odgovor: $f(8) = 220$

0

1

bod

22. Miješano meso dobiva se mljevenjem svinjskoga i goveđega mesa. Ako je udio svinjskoga mesa u miješanome mesu 40%, koliko je svinjskoga mesa u 2 kg miješanoga mesa?

Odgovor: 0.8 kg

Koliko dekagrama govedine treba izmiješati s 30 dag svinjetine da udio svinjskoga mesa u miješanome mesu bude 40%?

Odgovor: 45 dag

0

1

2

bod

MAT B D-S005



02

Matematika

23. U jednoj su školi izmjerili da je veza visine učenika i duljine njegove podlaktice dana formulom $3v - 20p + 10 = 0$, gdje je p duljina podlaktice u cm, a v visina učenika u cm.

Koliko je visok učenik kojemu je podlaktica duljine 26.3 cm?

Odgovor: 172 cm

Kolika je duljina podlaktice učenika koji je visok 168 cm?

Odgovor: 25.7 cm

0

1

2

bod

24. U tablici je prikazano vrijeme polaska, dolaska i trajanje vožnje nekih vlakova. Popunite vrijednosti koje nedostaju.

Polazak	Dolazak	Trajanje vožnje
5:20	11:40	6 sati i 20 minuta
9:31	10:27	56 minuta
21:39	4:48 (sljedećega dana)	7 sati i 9 minuta

0

1

2

bod

MAT B D-S005



02

Matematika

25.1. Riješite jednađbu $\frac{1}{3}(x-1)+4x=\frac{5x-2}{6}-7$.

Odgovor: $x = -2$

0 ☐
1 ☐

bod

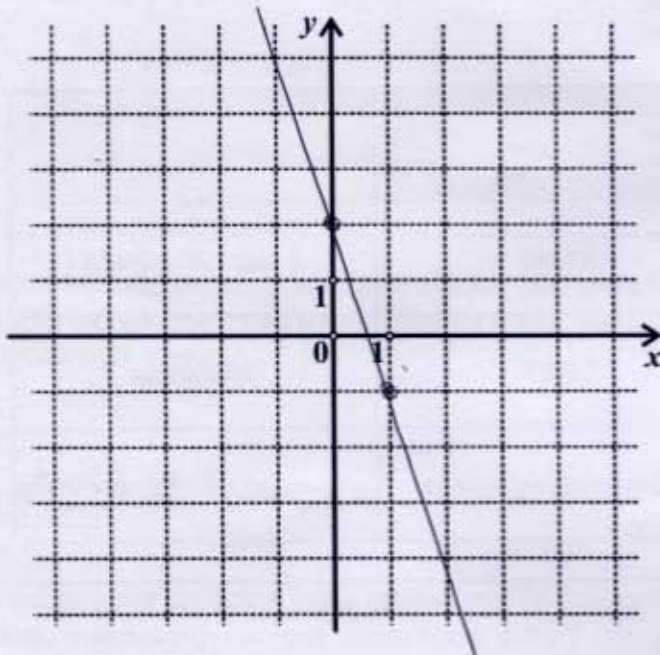
25.2. Odredite **negativno** rješenje jednađbe $3x^2 - 6 = 3x$.

Odgovor: -1

0 ☐
1 ☐

bod

26.1. Nacrtajte pravac zadan jednađbom $y = -3x + 2$.



0 ☐
1 ☐

bod

26.2. Napišite jednađbu pravca koji prolazi točkama $A(-2,0)$ i $B(2,2)$.

Odgovor: $y = \frac{1}{2}x + 1$

0 ☐
1 ☐

bod

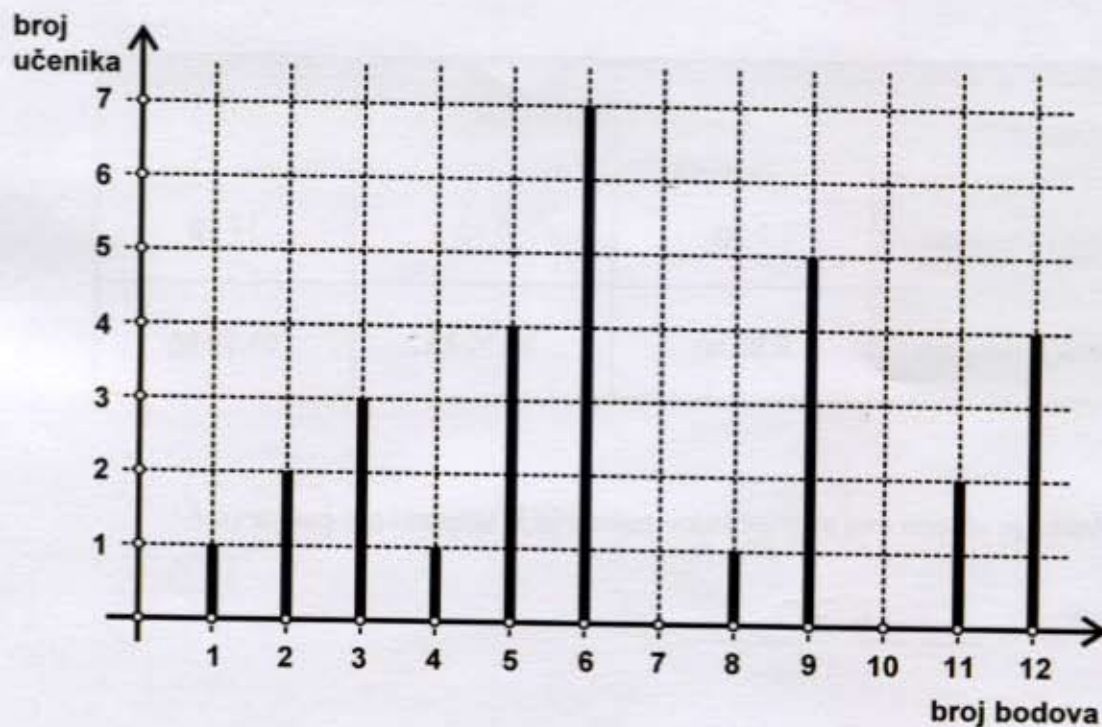
MAT B D-S005



02

Matematika

27. Nastavnik je rezultate učenika na ispitu prikazao sljedećim grafom.



27.1. Koliko je učenika postiglo 6 bodova?

Odgovor: 7

27.2. Koliko je učenika pisalo ispit?

Odgovor: 30

27.3. Koliki je prosječan broj bodova po učeniku?

Odgovor: 6.77

0

1

bod

0

1

bod

0

1

bod

MAT B D-S005



02

Matematika

28. Prašak za pranje prodaje se u pakiranjima **A**, **B** i **C**. Mase pakiranja i njihove cijene dane su u tablici.

Pakiranje	A	B	C
Masa pakiranja	1 kg	5 kg	12 kg
Cijena pakiranja	9.80 kn	34.30 kn	68.00 kn

- 28.1. Kolika je ušteda ako se kupi jedno pakiranje **B** umjesto pet pakiranja **A**?

Odgovor: 14.70

- 28.2. Kupujemo 28 kg praška za pranje. Koliko komada pojedinoga pakiranja treba kupiti da bismo platili najmanji iznos?

Odgovor:

Pakiranje **A** (1 kg) 4 komada.

Pakiranje **B** (5 kg) 0 komada.

Pakiranje **C** (12 kg) 2 komada.

0	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
bod	
0	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
bod	

MAT B D-S005



02