



qendra e provimeve



MATEMATIKË

KONTROLLIMI EKSTERN I DIJES SË NXËNËSVE
NË FUND TË CIKLIT TË TRETË TË SHKOLLËS FILLORE

MAJ, VITIT MËSIMOR 2016/2017

UDHËZIM

KOHA PËR ZGJIDHJEN E TESTIT: 70 MINUTA

Mjetet e punës: lapsi grafit dhe goma, lapsi kimik, veglat gjeometrike.

Nuk lejohet përdorimi i llogaritësit elektronik (digitronit) dhe korrektorit.

Me kujdes lexoni udhëzimin.

Mos i shpalosni fletët dhe mos filloni me zgjidhjen e detyrave pa ju dhënë leje mësimdhënësi kujdestar.

Testi përmban 15 detyra.

Gjatë punës mund të shfrytëzoni formulat që janë dhënë në faqen 4 dhe 5.

Lexoni me kujdes detyrat dhe mendoni para se t'i zgjedhni atë. Nëse detyra ju duket tepër e vështirë, mos humbni shumë kohë në të, por tentoni ta zgjidhni detyrën tjetër vijuese. Në detyrat e pazgjedhura kthehuni më vonë.

Testi duhet plotësohet me lapsin kimik, kurse lapsin e thjesht mund ta përdorni gjatë vizatimit dhe gjatë punës. Nëse gaboni, vizojeni atë dhe punojeni përsëri. Nëse detyrën e keni punuar në më shumë mënyra, shënojeni në mënyrë të qartë versionin që duhet vlerësuar.

Kur t'i kryeni zgjidhjet, vërtetoni përgjigjet tuaja.

Detyra do të vlerësohet me **0 pikë** nëse:

- ▶ vështë e pasaktë
- ▶ janë rrethuar më shumë përgjigje të ofruara
- ▶ është e palxueshme dhe nuk është e qartë
- ▶ zgjidhja është shkruar me laps të thjeshtë

Ju dëshirojmë sukses të plotë!

SHIFRA E NXËNËSIT

FAQJA E ZBRAZËT

FORMULAT

- Katrori i shumës: $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
- Katrori i ndryshimit: $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$
- Ndryshimi i katrorëve: $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$
- Shumëzimi i fuqive me baza të njëjta: $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$
- Pjesëtimi i fuqive me baza të njëjta: $a^m : a^n = a^{m-n}$
- Rrënja e prodhimit: $\sqrt{ab} = \sqrt{a} \cdot \sqrt{b}$
- Rrënja e herësit: $\sqrt{a : b} = \sqrt{a} : \sqrt{b}$

- Teorema e Pitagorës: $c^2 = a^2 + b^2$
(c – gjatësia e hipotenuzës, a i b – gjatësia e kateteve)
- Sipërfaqja e trekëndëshit: $S = \frac{ah_a}{2} = \frac{bh_b}{2} = \frac{ch_c}{2}$
(a , b dhe c – gjatësia e brinjëve, h_a , h_b dhe h_c – gjatësitë e lartësive përkatëse)
- Sipërfaqja dhe lartësia e trekëndëshit barabrinjës $S = \frac{a^2\sqrt{3}}{4}$, $h = \frac{a\sqrt{3}}{2}$
(a – gjatësia e brinjës)
- Sipërfaqja e paralelogramit: $S = a \cdot h_a = b \cdot h_b$
(a dhe b – gjatësitë e brinjëve, h_a dhe h_b – gjatësitë e lartësive)
- Sipërfaqja e rombit: $S = \frac{d_1 \cdot d_2}{2}$
(d_1 dhe d_2 – gjatësitë e diagonaleve)
- Sipërfaqja e trapezit: $S = \frac{a+b}{2} \cdot h$
(a dhe b – gjatësitë e bazave, h – gjatësia e lartësisë)
- Perimetri i rrethit: $P = 2r\pi$, Sipërfaqja e rrethit: $S = r^2\pi$
(r – gjatësia e rrezes)

- Sipërfaqja e kubit: $S = 6a^2$
(a – gjatësia e brinjës)
- Vëllimi i kubit: $V = a^3$
(a – gjatësia e brinjës)
- Sipërfaqja e kuadrit (kuboidit): $S = 2(ab + ac + bc)$
(a , b dhe c – gjatësitë e brinjëve)
- Vëllimi i kuadrit (kuboidit): $V = abc$
(a , b dhe c – gjatësitë e brinjëve)

Shenjat: B – sipërfaqja e bazës, M – ipërfaqja e mbështjellësit dhe H – gjatësia e lartësisë

- Sipërfaqja e prizmit: $S = 2B + M$
- Vëllimi prizmit: $V = B \cdot H$
- Sipërfaqja piramidës: $S = P + M$
- Vëllimi piramidës: $V = \frac{1}{3} B \cdot H$
- Sipërfaqja cilindrit: $S = 2B + M = 2r\pi(r+H)$
(r – gjatësia e rrezes së bazës)
- Vëllimi cilindrit: $V = B \cdot H = r^2\pi H$
(r – gjatësia e rrezes së bazës)
- Sipërfaqja konit: $S = B + M = r\pi(r+s)$
(r – gjatësia e rrezes së bazës dhe s – gjatësia e përfutueses-gjeneratrisës)
- Vëllimi konit: $V = \frac{1}{3} B \cdot H = \frac{1}{3} r^2\pi H$
(r – gjatësia e rrezes së bazës)

Në detyrat në vijim rrethoni shkronjën para përgjigjes së saktë.

1. Cili nga numrat e dhënë i takon bashkësisë së numrave të plotë?

- A. $\frac{7}{2}$
- B. $\sqrt{3}$
- C. $-4,8$
- D. -7

1 pikë

2. Cila nga shifrat e ofruara mund të shkruhet në vend të shenjës ? ashtu që prodhimi i dhënë i numrave të jetë i pjesëtueshëm me 3?

$$3?511 \cdot 313$$

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

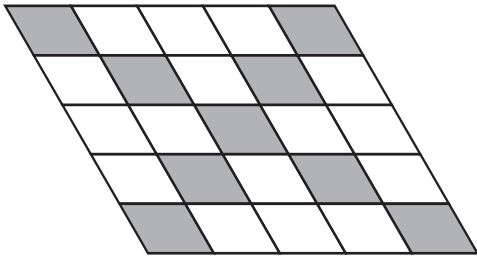
1 pikë

3. Me llogaritje fitohet se $\frac{54 \cdot \sqrt{121}}{2 \cdot 3^2}$ është i barabartë me:

- A. $\frac{66}{9}$
- B. 11
- C. 33
- D. $\frac{99}{2}$

1 pikë

4. Cila përqindje i përgjigjet pjesës së hijesuar nga figura?



- A. 9%
- B. 10%
- C. 36%
- D. 64%

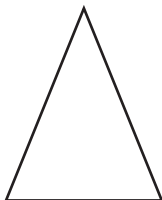
1 pikë

5. Lartësia e trekëndëshit barakrahës është $4\sqrt{3}$ cm. Sa është gjatësia e brinjës?

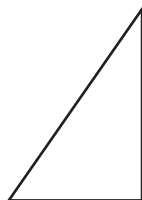
- A. 2 cm
- B. 4 cm
- C. 8 cm
- D. 12 cm

1 pikë

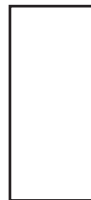
6. Cila nga figurat gjeometrike paraqet faqen anësore të piramidës së rregullt e të drejtë gjashtë anësore?



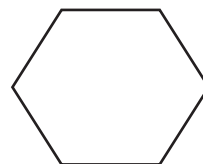
A.



B.



C.



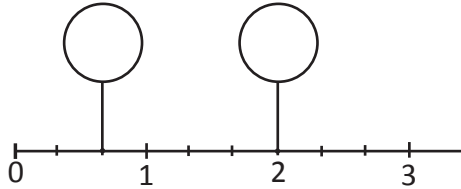
D.

1 pikë

Detyrat në vijim zgjidhni me ecuri. Pikët ndahen në bazë të parashtrimit së saktë të detyrës, ecurisë së zgjidhjes që është rrjedhim i punës korrekte.

7. a) Janë dhënë thyesat $\frac{2}{3}$, $\frac{6}{2}$, $\frac{10}{5}$, $\frac{11}{11}$

Shkruani në rathët në figurë dy nga thyesat e ofruar në mënyre që të jenë saktësisht të shënuara e shprehura vlerat e theksuara në boshtin koordinativ.



1 pikë

b) Llogaritni.

$$\frac{5}{12} : 15 =$$

Vërejtje: do të pranohen vetëm zgjidhjet me ecuri të punës

1 pikë

c) Llogaritni.

$$-20 : 2 + 7 \cdot (3 - 10) =$$

Vërejtje: do të pranohen vetëm zgjidhjet me ecuri të punës

1 pikë

8. Rregulloni shprehjen: $(x + 1)(9x - 4) - (3x + 2)(3x - 2)$.

Vërejtje: do të pranohen vetëm zgjidhjet me ecuri të punës

Zgjidhje:

3 pikë	
--------	--

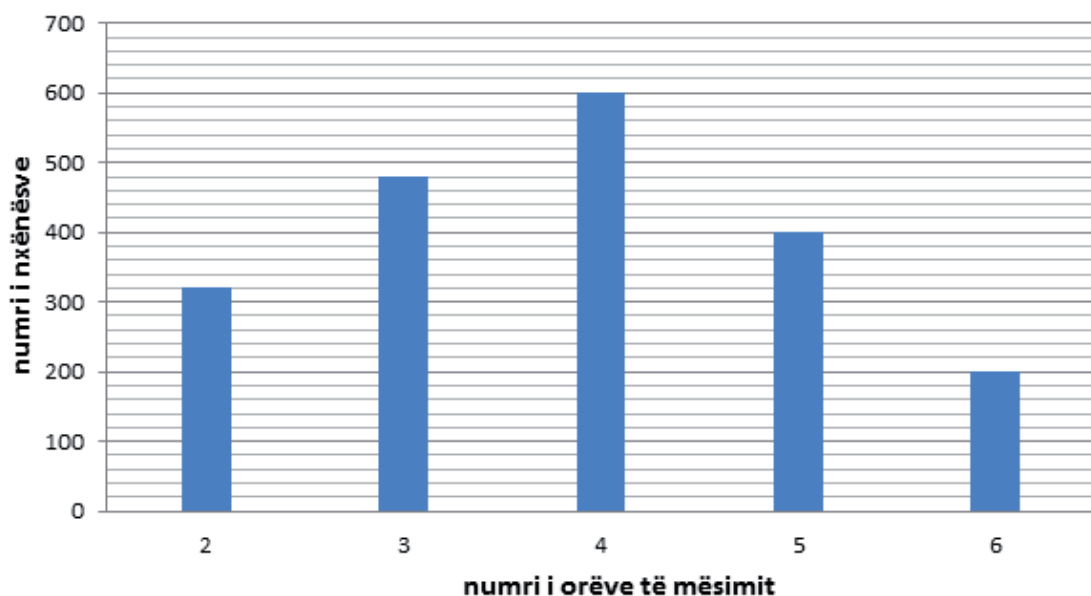
9. Nëse 330 ml lëng frutash nga kanaçja përmban 24 g sheqer, sa sheqer ka konsumuar Migjeni, nëse ka pi 150 ml të këtij lëngu?

Vërejtje: rezultatin shpreheni me saktësi deri në një decimale.

Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--

10. Në shkollë është bërë hulumtimi për numrin e orëve që nxënësit ia kushtojnë mësimit gjatë vikendit. Rezultatet janë dhënë në diagramin me shtylla.



- a) Sa nxënës mësojnë më shumë se 4 orë?

Përgjigjja:

1 pikë

- b) Paraqitni rezultatet e hulumtimit me tabelë duke përdorur të dhënat nga diagrami i dhënë.

1 pikë

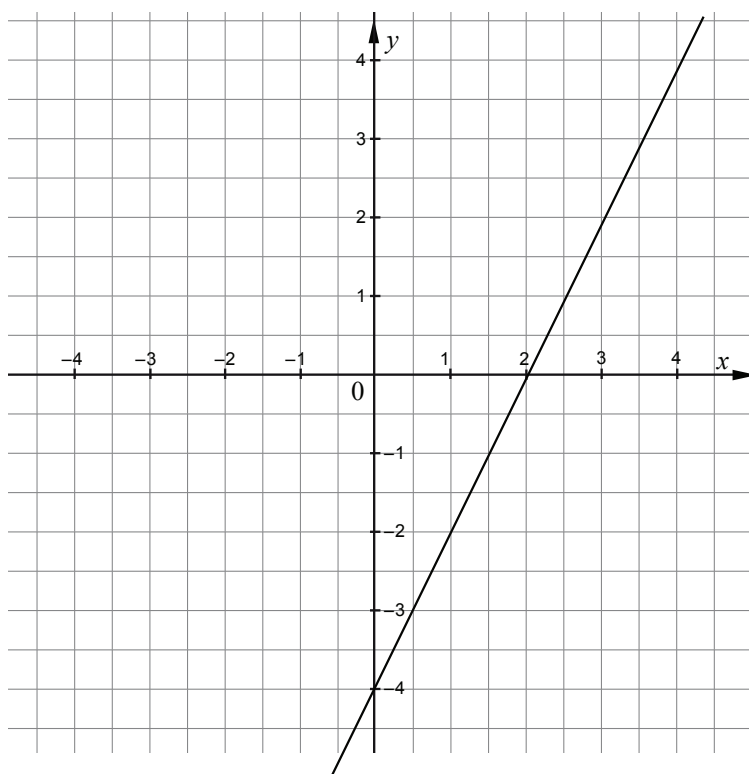
11. Shuma e gjysmës, së tretës dhe së katërtës të ndonjë numri është për një më i madh se ai numër. Përcaktoni këtë numër.

Vërejtje: do të pranohen vetëm zgjidhjet me ecuri të punës

Zgjidhje:

3 pikë	
--------	--

12. Në sistemimin koordinativ është paraqitur grafiku i funksionit linear.



a) Shkruani formulën për funksionin linear të paraqitur në grafik.

Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--

b) Shkruani koordinatat e pikëprerjeve me boshti x dhe me boshtin y .

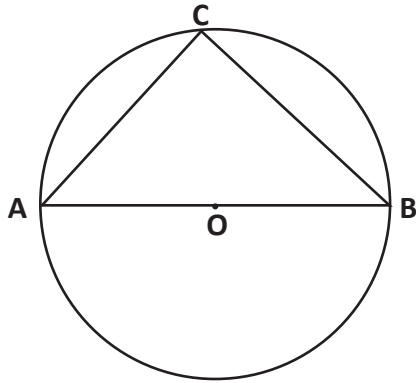
Përgjigjja:

Prerja me boshtin x : _____

prerja me boshtin y : _____

1 pikë	
--------	--

13. Rreth trekëndëshit ABC është shkruar rrethi si në figurë, me ç' rast diametri është i barabartë me gjatësinë e brinjës AB, kurse këndi $\sphericalangle ABC = 43^\circ$. Cila korde është më e gjatë, BC apo CA? Argumentoje përgjigjen.



Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--

- 14.** Rreth basenit të peshkut të formës rrethore, me rreze 25 m, është ndërtuar rruga me gjerësi 2 m. Të llogaritet sipërfaqja e rrugës.

Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--

- 15.** Në letrën e formës kënddrejte me dimensione 40 cm dhe 30 cm duhet vizatuar dhe prerë rrjetat e dy piramidave të njëjta e të rregullta katër anësore. Qoshet e piramidës janë 6 cm, kurse lartësia e sipërfaqes anësore është 10 cm. Llogaritni sipërfaqen e letrës së mbetur.

Zgjidhje:

3 pikë	
--------	--

E PLOTËSON KOMISIONI PËR VLERËSIM

Numri i përgjithshëm i pikëve të fituara në test: _____

Nota: _____

KOMISIONI:

VLERËSUESI KRYESOR: _____

Data _____ 2017