



MATEMATIKË

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

MAJ, VITIT MËSIMOR 2017/2018

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:

- ▶ është 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 katetave)
- 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 – sipërfaqja e mbështjellësit dhe H – gjatësia e lartësisë

- Sipërfaqja e prizmit: $S = 2B + M$
- Vëllimi prizmit: $V = B \cdot H$
- Sipërfaqja piramidës: $S = B + M$
- 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 përftueses-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. Me rregullimin e shprehjes $5a - 2a - 4b + 3a + b$ përfitohet

- A. $6a - 3b$
- B. $3a - 4b$
- C. $3a - 3b$
- D. $6a - 4b$

1 pikë

2. Që të pastrohet dyshemeja janë të nevojshme $\frac{3}{4}$ e masës së detergjentit në 5 litra ujë. Cila masë e detergjentit është e nevojshme për 35 litra ujë?

- A. 5
- B. $5\frac{1}{4}$
- C. 7
- D. $7\frac{1}{4}$

1 pikë

3. Le të jetë $a = 5b + 6$. Për sa do të rritet a , nëse b rritet për 3?

- A. 3
- B. 8
- C. 11
- D. 15

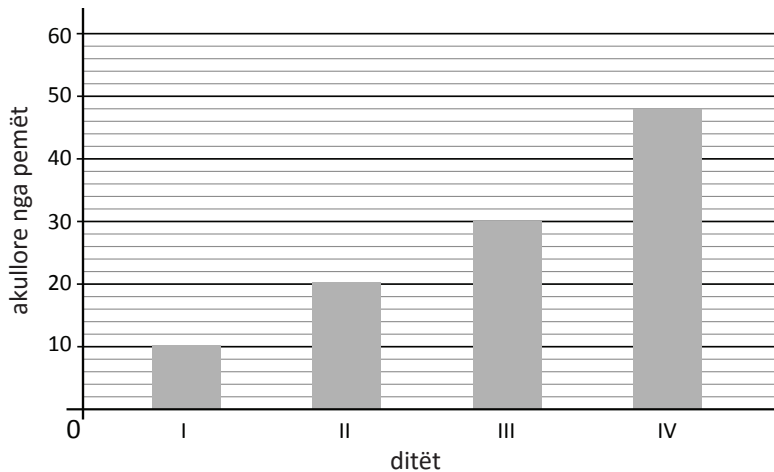
1 pikë

4. Sa është 3% e numrit 900?

- A. 3
- B. 9
- C. 18
- D. 27

1 pikë

5. Tregtari gjatë katër ditëve ka krahasuar numrin e shitur të akulloreve nga pemët me akulloret nga çokolata. Rezultatet janë paraqitur poshtë me diagram me kolona dhe me tabelë.



DITA	AKULLORE NGA ÇOKOLATA
I	20
II	40
III	60
IV	80

Sa ka qënë diferenca në mes të numrit të shitur të akulloreve nga pemët me akulloret nga çokolata ditën e katërt?

- A. 30
- B. 32
- C. 22
- D. 20

1 pikë

6. Është dhënë sistemi i ekuacioneve $\begin{cases} 5x + y = 6 \\ -3x - y = 4 \end{cases}$. Kur zgjidhet sistemi fitojmë që x është i barabartë me:

- A. -19
- B. -5
- C. 5
- D. 19

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) Llogaritni për sa është numri 8 134 më i madh se numri 6 543.

Vërejtje: do të pranohen vetëm zgjidhjet me ecurinë e punës.
Zgjidhje:

1 pikë	
--------	--

b) Llogaritni: $\left(\frac{1}{8} + \frac{1}{4}\right) \cdot (256 : 8) =$

Vërejtje: do të pranohen vetëm zgjidhjet me ecurinë e punës.
Zgjidhje:

1 pikë	
--------	--

c) Plotëso tabelën me numrat që mungojnë.

a	$-a$	$ a $
10		
-20		

1 pikë	
--------	--

- 8.** Një punëtor e përfundon një punë për 12 ditë, i dyti të njëjtën punë për 15 ditë, ndërsa i treti për 20 ditë. Cila pjesë e punës do të përfundohej nëse të tre punëtorët punojnë së bashku katër ditë?

Vërejtje: do të pranohen vetëm zgjidhjet me ecurinë e punës.

Zgjidhje:

3 pikë	
--------	--

9. Të zgjidhet ekuacioni $(1+x)^2 = (2-x)^2$.

Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--

10. Numri i djemve dhe vajzave në një shkollë është në raport 7:8. Në atë shkollë ka 480 vajza. Sa nxënës ka ajo shkollë?

3 pikë

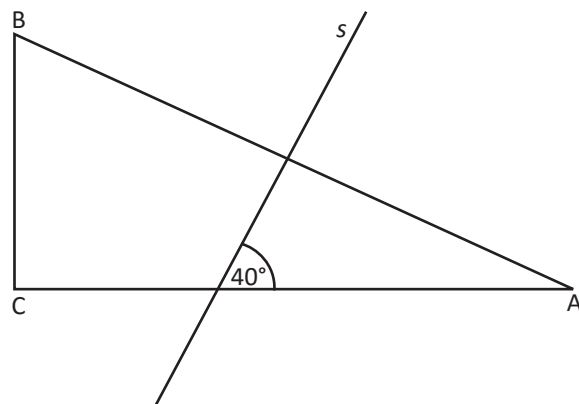
11. Zgjidhni inekuacionin

$$5(2x-1) \leq 4(x-1) - 1$$

Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--

12. Simetralja e hipotenuzës së trekëndëshit kënddrejtë nga figura, pret një katete të tij dhe me të formon këndin 40° . Njehsoni këndet e ngushta të trekëndëshit ABC.



Zgjidhje:

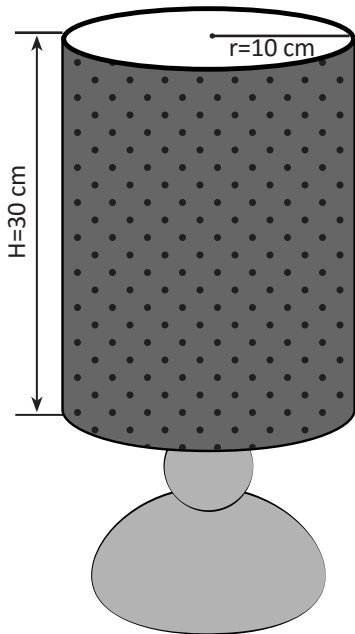
2 pikë	
--------	--

- 13.** Përcaktoni perimetrin dhe syprinën (sipërfaqen) e katrorit diagonalja e të cilit është $d = 8\sqrt{2}$ cm.

Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--

14. Abazhuri i llampës është i formës së cilindrit me lartësi 30cm dhe rreze 10cm. Llogaritni syprinën (sipërfaqen) e abazhurit.



Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--

- 15.** Tenda e cirkut ka formën e piramidës së rregullt gjashtëfaqësore. Baza e saj ka sipërfaqen $96\sqrt{3} \text{ m}^2$, ndërsa gjatësia e brinjës anësore është 10m. Sa është lartësia e tendës?

Zgjidhje:

3 pikë	
--------	--

E PLOTËSON KOMISIONI PËR VLERËSIM

Numri i përgjithshëm i pikëve të fituara në test: _____

Nota: _____

KOMISIONI:

VLERËSUESI KRYESOR: _____

Data _____ 2017