



MATEMATIKË

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

MAJ, VITIT MËSIMOR 2015/2016

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

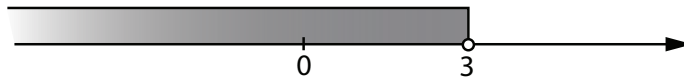
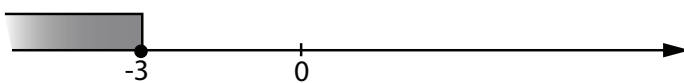

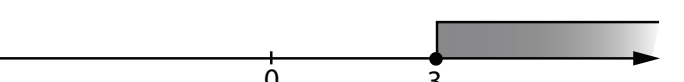
Në detyrat në vijim rrethoni shkronjën para përgjigjes së saktë.

1. Mbetja gjatë pjesëtimit të numrit 324 me numrin 7 është:

- A. 0
- B. 1
- C. 2
- D. 6

1 pikë

2. Cila bashkësi e numrave e paraqitur në drejtëzën numerike paraqet zgjidhjen e jobarazimit $3x > 4x - 3$?

- A. 
- B. 
- C. 
- D. 

1 pikë

3. Vlera e parametrit m për të cilin grafiku i funksionit $y = (2m - 3)x + 3$ është paralelë me grafikun e funksionit $y = x + 2$ është:

- A. -1
- B. 1
- C. 2
- D. $\frac{5}{2}$

1 pikë	
--------	--

4. Prodhimi $16 \cdot 2^8$ është i barabartë me:

- A. 2^{12}
- B. 4^{12}
- C. 2^{32}
- D. 32^8

1 pikë	
--------	--

5. Sa boshte simetrie në rrafsh ka katrori?

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

1 pikë	
--------	--

6. Katrori i binomit $a - \frac{1}{2}b$ është:

- A. $a^2 + 2ab + \frac{1}{2}b^2$
- B. $a^2 - ab + \frac{1}{4}b^2$
- C. $a^2 - ab + \frac{1}{2}b^2$
- D. $a^2 - \frac{1}{4}b^2$

1 pikë	
--------	--

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

7. Të llogaritet

Vërejtje: pranohen vetëm zgjidhjet me ecuri të punës.

a) $0,1 - 0,6 : 2 =$

1 pikë	
--------	--

b) $(-6 + 2 - 8) : (-13 + 1) =$

1 pikë	
--------	--

8. Llogaritni vlerën e shprehjes $\sqrt{1 - \frac{3}{8}x^3}$ për $x = -2$.

Vërejtje: pranohen vetëm zgjidhjet me ecuri të punës.

Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--

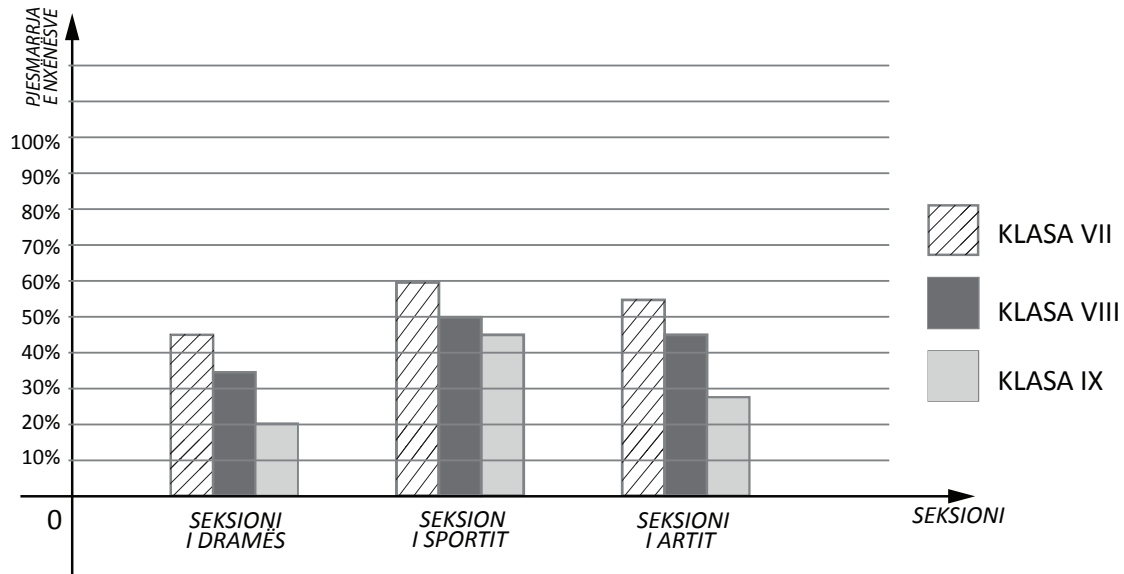
- 9.** Në garat e dijes së përgjithshme nxënësit përgjigjen në 30 pyetje. Për përgjigje të saktë në pyetjen e parashtruar fitohen 5 pikë, kurse, nëse përgjigja është e pa saktë ose nxënësi nuk përgjigjet në të hiqen 2 pikë. Migjeni në gara ka fituar 94 pikë. Në sa pyetje është përgjigjur saktë ai?

Vërejtje: Detyra të zgjidhet nëpërmes sistemit ë ekuacioneve.

Zgjidhje:

3 pikë	
--------	--

- 10.** Në diagramin e dhënë me shtylla është paraqitur pjesëmarrja e nxënësve të klasave VII, VIII dhe IX të një shkolle në punën e seksioneve.



- a) Në cilin seksion marrin pjesë më së shumti nxënës të klasës VIII dhe sa është kjo në përqindje?

1 pikë

- b) Në klasën IX ka 140 nxënës. Të llogaritet sa prej tyre janë të anëtarësuar në seksionin e dramës.

1 pikë

- 11.** Çiklisti kalon $\frac{3}{4}$ e rrugës për 2h duke lëvizur me shpejtësi të përhershme.
Për sa kohë çiklisti do t'i kalojë $\frac{5}{8}$ e rrugës?

Vërejtje: pranohen vetëm zgjidhjet me ecuri të punës.

Zgjidhje:

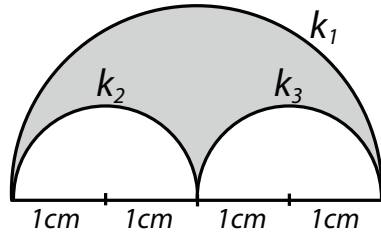
2 pikë	
--------	--

- 12.** Lartësia e rombit është $h = 6\text{cm}$. Llogaritni sipërfaqen e tij, nëse brinja e tij me lartësinë mbyll këndin prej 60° .

Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--

- 13.** Nga gjysmërrethi k_1 janë prerë gjysmërrathët k_2 dhe k_3 (shiko figurën). Të llogaritet perimetri i figurës së hijesuar.



Zgjidhje:

3 pikë	
--------	--

- 14.** Diagonalja e madhe e bazës së prizmit të rregullt gjashtëfaqësor është 16 cm, kurse lartësia e prizmit është e barabartë me diagonalen e vogël të bazës së saj. Të llogaritet vëllimi i prizmit.

Zgjidhje:

3 pikë	
--------	--

- 15.** Njëri nga këndet e jashtme të trekëndëshit është 135° , kurse njëri nga këndet e brendshme është 85° . Të caktohen dy këndet tjera të brendshme të këtij trekëndëshi.

Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--

E PLOTËSON KOMISIONI PËR VLERËSIM

Numri i përgjithshëm i pikëve të fituara në test: _____

Nota: _____

KOMISIONI:

VLERËSUESI KRYESOR: _____

Data _____ 2016