



# MATEMATIKË

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

MAJ, VITIT MËSIMOR 2014/2015

## 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 vazhdim rrethoni shkronjën para përgjigjes së saktë

**1.** Cilat kllapa mund t'i hiqni, ashtu që vlera e shprehjes të MOS ndryshoj?

$$(2 + 3) \cdot (7 - 4) + (6 \cdot 5) : (9 - 1)$$

- A. Kllapat rreth  $2 + 3$
- B. Kllapat rreth  $7 - 4$
- C. Kllapat rreth  $6 \cdot 5$
- D. Kllapat rreth  $9 - 1$

1 pikë

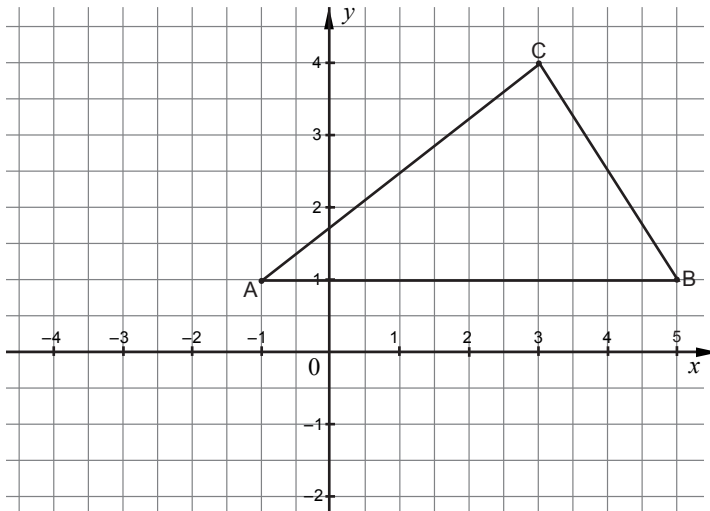
**2.** Cilët anëtar të polinomit duhet të shkruhen ashtu që të vlej barazimi i dhënë?

$$(x^2 + 6x + \underline{\quad}) - (\underline{\quad} + 5x + 2) = -4x^2 + x + 7?$$

- A.  $5$  i  $3x^2$
- B.  $5$  i  $5x^2$
- C.  $9$  i  $3x^2$
- D.  $9$  i  $5x^2$

1 pikë

**3.** Cila nga pikat e dhëna është në trekëndëshin ABC?



- A. M(1, 3)
- B. N(2, 4)
- C. P(4, 2)
- D. R(4, 3)

1 pikë

**4.** Në tabelë është dhënë çmimi i detergjentit në katër shitore.

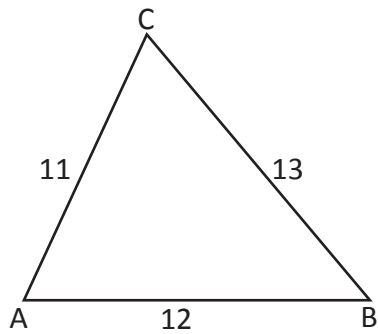
Shitorja	Numri i kg në paketim	Çmimi i paketimit në euro
Diskonti yt	6	9
Shitorja Nekst Shitorja	10	13
M marketi	5	8
Naj marketi	8	12

Cila shitore ka çmimin më të ulët për kilogram?

- A. Diskonti yt
- B. Shitorja Nekst
- C. M marketi
- D. Naj marketi

1 pikë

5. Në skicë është paraqitur trekëndëshi ABC dhe gjatësitë e brinjëve të tij.

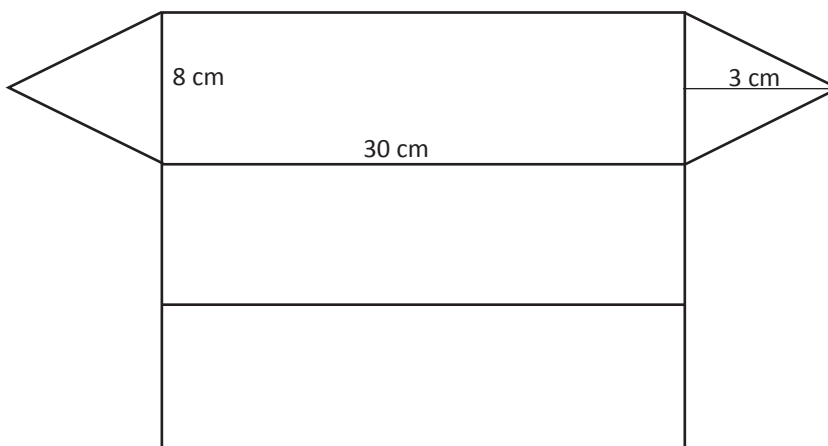


Cili kënd në është më i madhi?

- A.  $\sphericalangle CAB$
- B.  $\sphericalangle BCA$
- C.  $\sphericalangle ABC$

1 pikë

6. Në vizatim është rrjeti i prizmit të drejt trefaqësor.



Sipërfaqja e prizmit është:

- A.  $254 \text{ cm}^2$
- B.  $264 \text{ cm}^2$
- C.  $734 \text{ cm}^2$
- D.  $744 \text{ cm}^2$

1 pikë



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

## 7. Llogaritni.

Vërejtje: do të pranohen vetëm zgjidhjet me ecuri të punës.

a)  $\frac{5}{9} - \frac{1}{3} =$

1 pikë	
--------	--

b)  $\frac{6 \cdot (-19 + 14)}{1 - 4} =$

1 pikë	
--------	--

- 8.** Bujku i ka paketuar limontë në arka.  
→ Ka paketuar të njëjtin numër të limonëve në çdo arkë.  
→ Ka paketuar gjithsej 312 limonë në 26 arka.  
→ Për pjesën e mbetur të limonëve i nevojiten 15 arka të tilla.

*Vërejtje: do të pranohen vetëm zgjidhjet me ecuri të punës.*

- a) Sa limonë tjerë kanë mbetur për tu paketuar?

Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--

- b) Nëse masa mesatare e një limoni është 125 gram, sa ka mesatarisht limonë në 2 kilogram?

Zgjidhje:

1 pikë	
--------	--

- 9.** Letra e formës së drejtkëndëshit me gjatësi 90mm dhe gjerësi 54mm duhet prerë në katrorët e njëjtë më të mëdhenj të mundshëm. Sa do të kenë katrorë të tillë?

*Vërejtje: do të pranohen vetëm zgjidhjet me ecuri të punës.*

**Zgjidhje:**

3 pikë	
--------	--

**10.** Shkruani jobarazimin për të përcaktuar se cilët numra gjatë pjesëtimit me  $-2$  japin herësin më të madh se  $7$ .

Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--

**11.** Shuma e dy numrave të plotë është 72. Llogaritni këta numra, nëse njëri është  $\frac{4}{5}$  tjetrit.

*Vërejtje: do të pranohen vetëm zgjidhjet me ecuri të punës.*

**Zgjidhje:**

2 pikë	
--------	--

12. Në mbështjellësin e çokollatës në mënyrë tabelore është paraqitur në përqindje përbërja e vlerave ushqyese.

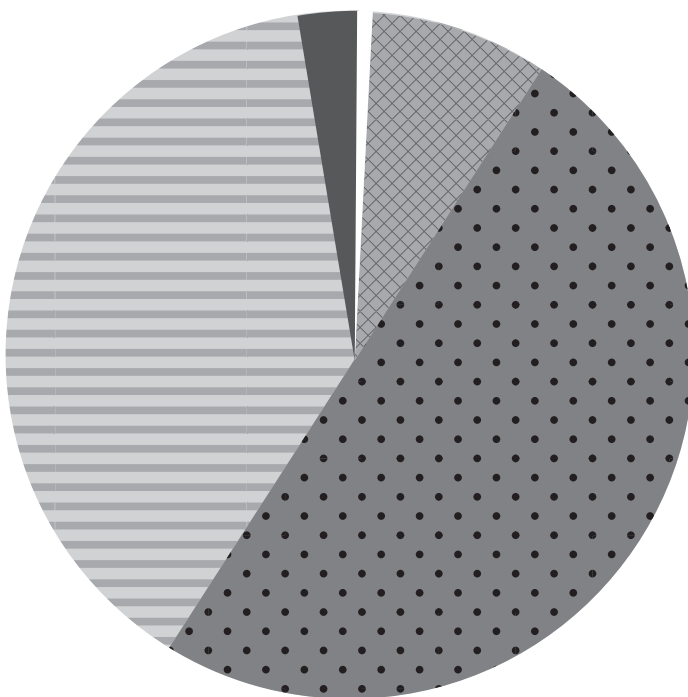
ÇOKOLLATA:	
Proteinat.....	9,36%
Hidratet e karbonit...	49,5%
Yndyrat.....	38,5%
Fijet.....	2,5%
Natriumi.....	0,14%

- a) Sa gram fije përmbajnë dyqind gram të kësaj çokollate?

Zgjidhje:

1 pikë

- b) Me diagramin rrethor poshtë është paraqitur përqendrimi i vlerave ushqyese. Shkruani P në pjesën ku simbolizon përqendrimin e proteinave.



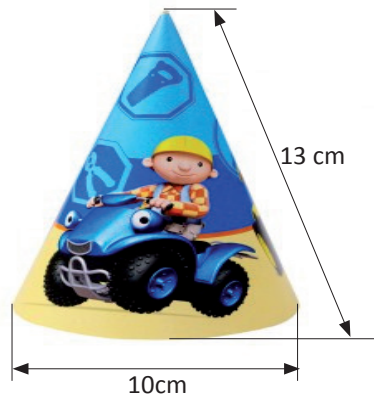
1 pikë

- 13.** Rreth një tryeze në formë rrethi janë ulur 10 delegatë. Caktoni rrezen e tryezës, nëse secili nga delegatët zënë 0,8 m nga madhësia e tryezës.

Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--

**14.** Kapuçi i ditëlindjes i formës së konit është dhënë në figurë.



a) Sa është lartësia e kapuçit?

Zgjidhje:

1 pikë

b) Sa është sipërfaqja më e vogël e letrës e cila nevojitet për të ndërtuar një kapuç të tillë?

Zgjidhje:

1 pikë



- 15.** Diagonalet e deltoidit ABCD janë  $AC = 7$  cm dhe  $BD = 4$  cm. Le të jenë P, Q, R, S me rend meset e brinjëve AB, BC, CD, DA. Llogaritni brinjët e katërkëndëshit PQRS.

*Napomena: Nacrtajte skicu koja odgovara tekstu zadatka.*

Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--





**E PLOTËSON KOMISIONI PËR VLERËSIM**

Numri i përgjithshëm i pikëve të fituara në test: \_\_\_\_\_

Nota: \_\_\_\_\_

**KOMISIONI:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**VLERËSUESI KRYESOR:** \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_ 2015