



# MATEMATIKË

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

QERSHOR, VITIT MËSIMOR 2019/20120

## 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 e hapni testin 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 zgjidhni 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 të plotësohet me lapsin kimik**, kurse lapsin e thjeshtë 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 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 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 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. Petriti ka planifikuar që gjatë një muaji të shkojë në notim 15 herë. Hyrja në pishinë kushton 2 €, ndërsa paketa mujore për 30 hyrje kushton 20 €. Sa euro mund të kursejë Petriti me blerjen e paketës mujore?

- A. 10
- B. 15
- C. 20
- D. 25

1 pikë

2. Me çka është e barabartë  $\left(\frac{1}{6}\right)^3$  ?

- A.  $\frac{3}{216}$
- B.  $\frac{1}{216}$
- C.  $\frac{3}{18}$
- D.  $\frac{1}{18}$

1 pikë

3. Dardani ka shënuar temperaturën e mëngjesit gjashtë ditë me radhë në qytetin e vet. Të dhënat janë paraqitur në tabelë.

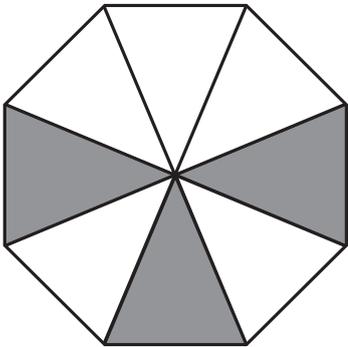
Dita	Temperatura (në °C)
E hane	-7
E marte	-3
E mërkurë	0
E enjte	-1
E premte	-4
E shtunë	1

Cilën ditë temperatura e mëngjesit ka qenë në mes të temperaturave të matura të hënën dhe të martën?

- A. Të mërkurën
- B. Të enjten
- C. Të premten
- D. Të shtunën

1 pikë

4. Raporti në mesë të sipërfaqeve të pjesëve të ngjyrosura dhe atyre të pangjyrosura nga figura është:



- A. 3 : 5
- B. 5 : 3
- C. 3 : 8
- D. 8 : 3

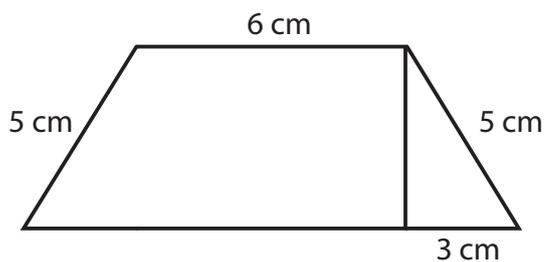
1 pikë

5. Cili nga numrat e dhënë i përket bashkësisë së zgjidhjeve të inekuacionit  $x > \frac{5}{2} + \frac{x}{2}$ ?

- A. 1
- B. 3
- C. 5
- D. 7

1 pikë

6. Sa është sipërfaqja e trapezit nga skica?



- A.  $28 \text{ cm}^2$
- B.  $30 \text{ cm}^2$
- C.  $36 \text{ cm}^2$
- D.  $45 \text{ cm}^2$

1 pikë

Detyrat në vijim zgjidhni me ecuri. Pikët ndahen në bazë të parashtrimit të saktë, ecurisë së zgjidhjes dhe rezultatit i cili rrjedhë nga puna korrekte.

**7.** Llogaritni.

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

a)  $6 - 2\frac{3}{4} =$

1 pikë	
--------	--

b)  $19 \cdot 3,1 =$

1 pikë	
--------	--

c)  $\frac{5 - 4 \cdot 3 - 2}{11 - 20} =$

1 pikë	
--------	--



**8.** Nga 28 nxënës me sukses të shkëlqyeshëm, 42 me sukses të shumë mirë dhe 70 me sukses të mirë, duhet formuar grupet për gara në “Kuizin e dijes”.

a) Cili është numri më i madh i grupeve, ashtu që në secilin grup të ketë numër të njëjtë të nxënësve me sukses të shkëlqyeshëm, numër të njëjtë të nxënësve me sukses të shumë mirë dhe numër të njëjtë të nxënësve me sukses të mirë?

Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--

b) Sa ka pasur nxënës me sukses të shumë mirë në një grup?

Zgjidhje:

1 pikë	
--------	--

c) Grupi i cili fiton në “Kuizin e dijes” shpërblehet me dhuratën prej 220 €. Sa do të fitojë të holla secili anëtar i atij grupi?

Zgjidhje:

1 pikë	
--------	--

- 9.** Në shkollë organizohet dita e sportit për nxënës të klasës së nëntë. Tri të pestat e nxënësve ka përzgjedhur seksionin e basketbollit, një e gjashta atë të volejbollit, ndërsa 28 nxënësit e tjerë kanë përzgjedhur seksionin çiklistik. Sa ka nxënës në klasën e nëntë?

Zgjidhje:

3 pikë	
--------	--

**10.** Në kasë është llogaritur zbritja prej 9% dhe fatura është ulur për 54 euro. Llogaritni sa ka qenë çmimi i plotë i prodhimit?

Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--

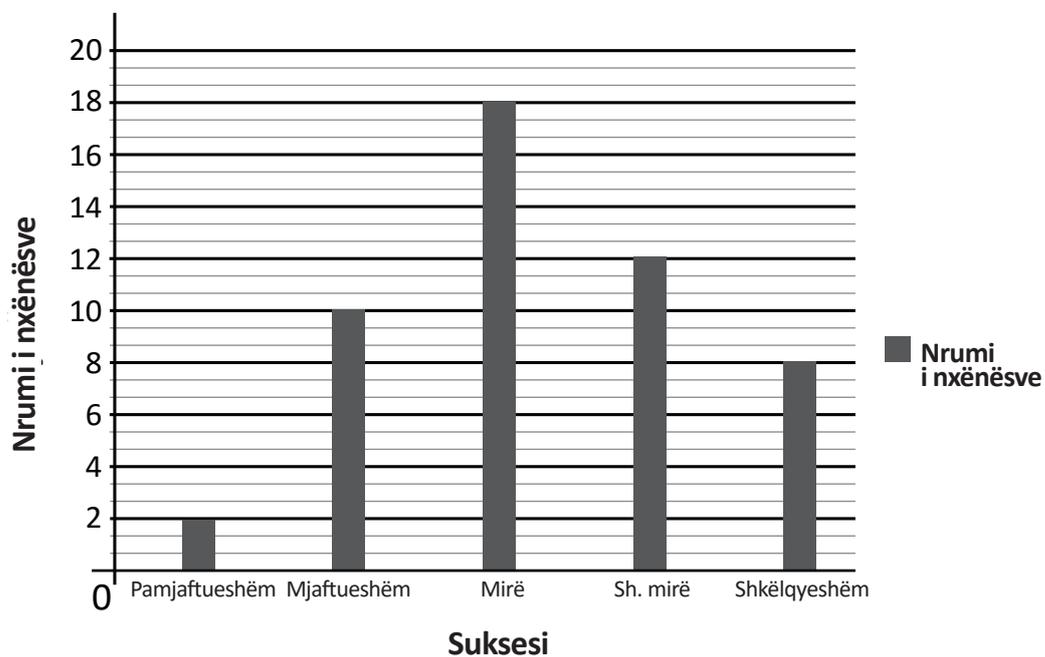
**11.** Është dhënë funksioni  $f(x) = -x + 1$ . Plotësoni tabelën me vlerat përkatëse.

$x$	0	$\frac{1}{4}$		
$f(x)$			3	-2

Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--

12. Diagrami me kolona paraqet suksesin e arritur të nxënësve të njërës klasë në testin e matematikës.



a) Sa nxënës e kanë punuar testin?

Përgjigje: \_\_\_\_\_

1 pikë

b) Sa nxënës kanë fituar notën më të lartë se mirë?

Përgjigje: \_\_\_\_\_

1 pikë

- 13.** Nëse sipërfaqja e rrethit është  $225 \pi \text{cm}^2$  llogaritni perimetrin dhe sipërfaqen e rrethit rrezja e të cilit është dy herë më e madhe se rrezja e rrethit të dhënë.

Zgjidhje:

3 pikë	
--------	--

**14.** Zgjidhni ekuacionin  $8 - (2x + 1) = 13x - 3(4x + 7)$ .

Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--

**15.** Llogarit vëllimin e piramidës së drejtë katërfaqëshe sipërfaqja e bazës të së cilës është  $25 \text{ cm}^2$ , ndërsa lartësia  $30 \text{ cm}$ .

Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--









**E PLOTËSON KOMISIONI PËR VLERËSIM**

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

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

**KOMISIONI:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**VLERËSUESI KRYESOR:** \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_ 2020