



MATEMATIKË

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

PRILL, VITIT MËSIMOR 2021-2022

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

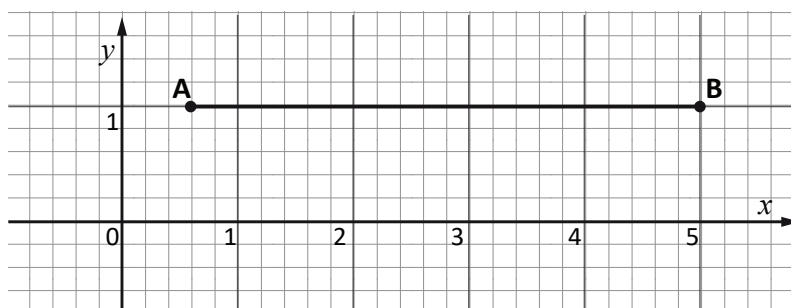
Në detyrat në vijim rrethoni shkronjën para përgjigjes së saktë.

1. Cila nga shprehjet e dhëna ka vlerën më të madhe?

- A. $1 \cdot 8 + 8 \cdot 6$
- B. $1 + 8 \cdot 8 + 6$
- C. $1 \cdot 8 + 8 + 6$
- D. $1 + 8 + 8 \cdot 6$

1 pikë

2. Sa është gjatësia e segmentit AB nga figura?



- A. 5,2
- B. 4,8
- C. 4,4
- D. 4,2

1 pikë

3. Në Tokë momentalisht jetojnë rreth 7,5 miliardë njerëz. Përafërsisht tri të pestat e popullsisë botërore jeton në Azi. Sa banorë ka Azia?

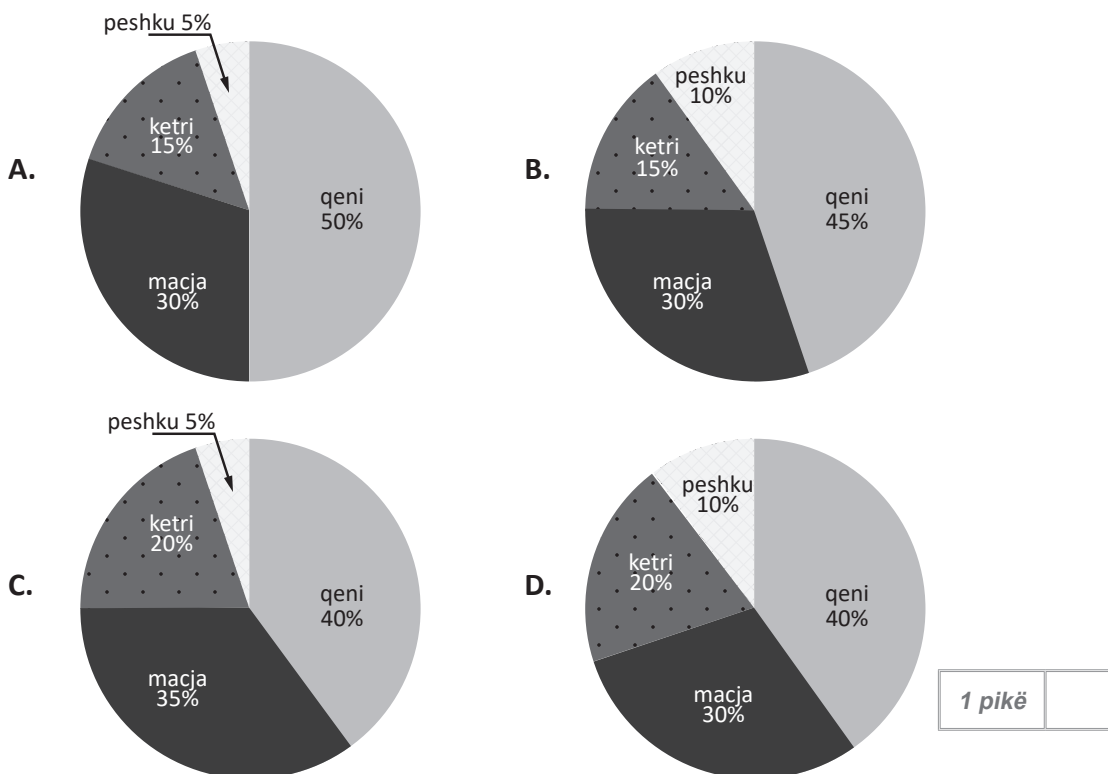
- A. 3 miliardë
- B. 3,5 miliardë
- C. 4 miliardë
- D. 4,5 miliardë

1 pikë

4. Me tabelë është dhënë numri i pacientëve në ambulanten veterinare gjatë qershorit, i renditur sipas llojit të kafshës.

Lloji i kafshës	qeni	macja	ketri	peshku
Numri i kafshëve	16	12	8	4

Me cilin nga diagramet e dhëna rrethore janë paraqitur saktë të dhënat nga tabela?



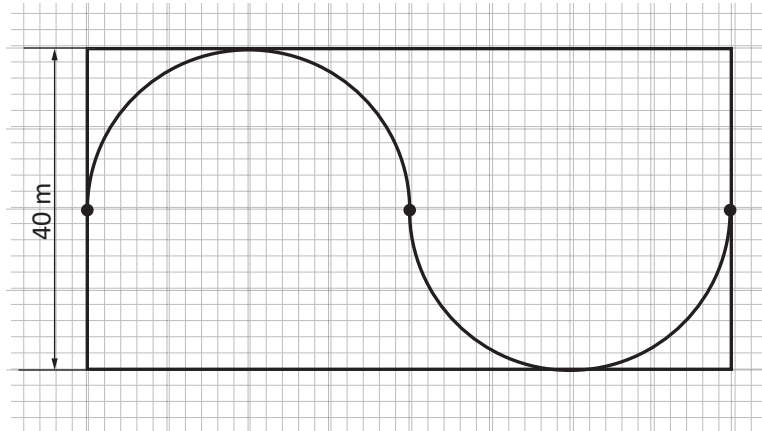
5. Në cilin rend është përshkruar saktë fjalia në vijim?

Cili numër duhet të zbritet nga shuma e numrave -7 dhe -5 ashtu që vlera e fituar të jetë e barabartë me -2 ?

- A. $(-7 + 5) - x = -2$
- B. $(-7 - 5) - x = -2$
- C. $x - (-7 - 5) = -2$
- D. $x - (-7 + 5) = -2$

1 pikë

6. Në park të formës së drejtkëndëshit janë ndreq dy udhë të njëjta në formë të gjysmërrethit si në figurë. Sa është gjatësia e përgjithshme e udhës në park?



- A. $40\pi m$
B. $80\pi m$
C. $400\pi m$
D. $800\pi m$

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

a) Llogaritni: $(90\,207 - 39\,702) : 5 =$

1 pikë

b) Plotësoni me çmime faturën nga tregtia.

4 kifile nga 30 centë secila	
$\frac{1}{2}$ kg banane me çmim 98 centë për kg	
Gjithsej:	€

2 pikë

c) Nëse vlen $a = 2$, $b = 8$ dhe $c = -2$, sa është $\frac{3a-b}{6c-a}$?

1 pikë

- 8.** Lindita çdo muaj kalon 240 km me automobil i cili harxhon 6 l karburant në 100 km. Sa të holla ndan çdo muaj Lindita, nëse karburanti kushton 1,5 € për litër?

Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--

9. a) Shumëzoni: $(2x^2 - 3x - 2) \cdot (-5x)$.

Zgjidhje:

1 pikë	
--------	--

b) Llogaritni katrorin e ndryshimit: $(3 - 2x)^2$.

Zgjidhje:

1 pikë	
--------	--

10. Zgjidhni inekuacionin $-4 > 14 - \frac{3x}{4}$.

Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--

- 11.** Labeati ka blerë 4 tavolina dhe 24 karrige për mobilimin e kancelarisë. Për tavolina ka paguar 80€ më shumë se për karrige. Nëse gjithsej ka harxhuar 800€, sa i kanë kushtuar një tavolinë, e sa një karrige?

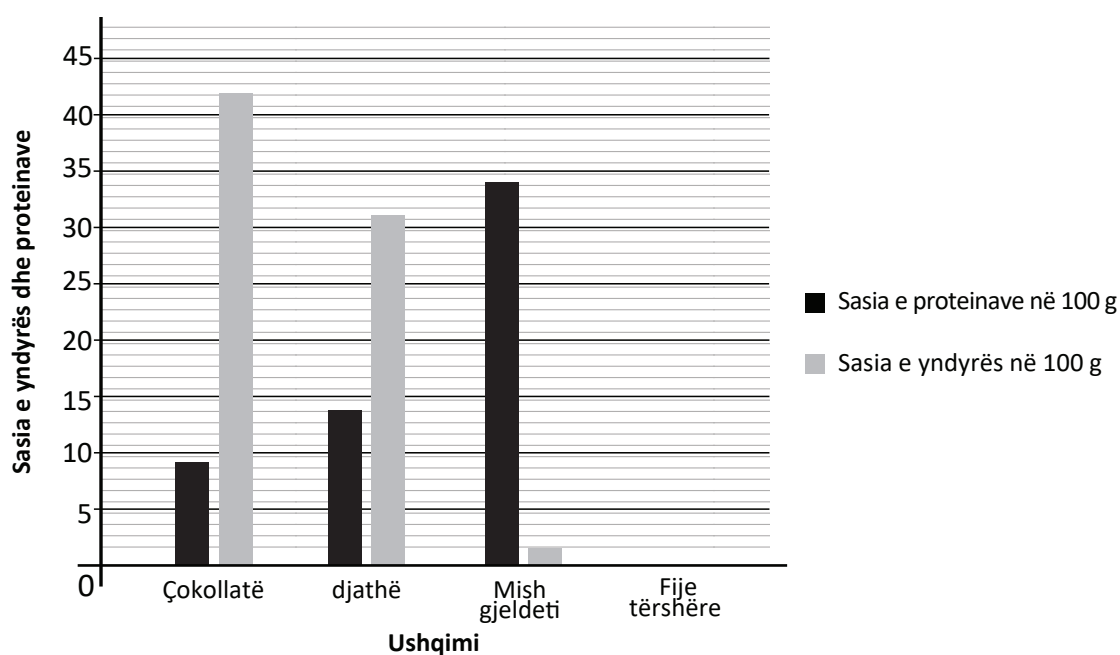
Zgjidhje:

3 pikë	
--------	--

- 12.** Është bërë një studim mbi sasinë e yndyrës dhe proteinave që përbëjnë disa ushqime. Rezultatet janë dhënë me tabelë.

Ushqimi	Sasia e proteinave në 100 g	Sasia e yndyrës në 100 g
Çokollatë	9	32
Djathë	14	21
Mish gjeldeti	24	1,5
Fije tërshëre	17	7

Me diagram me kolona janë paraqitur të dhënat për disa ushqime nga tabela.



- a) Plotëso diagramin me kolona me të dhënat për fijen e tërshërës.

1 pikë

- b) Cili ushqim ka më së shumti yndyrë në 100 g?

Zgjidhje:

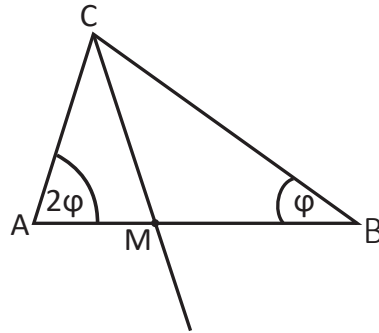
1 pikë

- c) Cili ushqim ka 16 herë më shumë proteina se yndyrë?

Zgjidhje:

1 pikë

13. Në bazë të të dhënave nga figura, llogaritni masën e këndit të brendshëm $\angle CAB$, të trekëndëshit ABC nëse CM është përgjysmorja (simetralja) e këndit $\angle BCA$ dhe vlen $MB = CM$.



Zgjidhje:

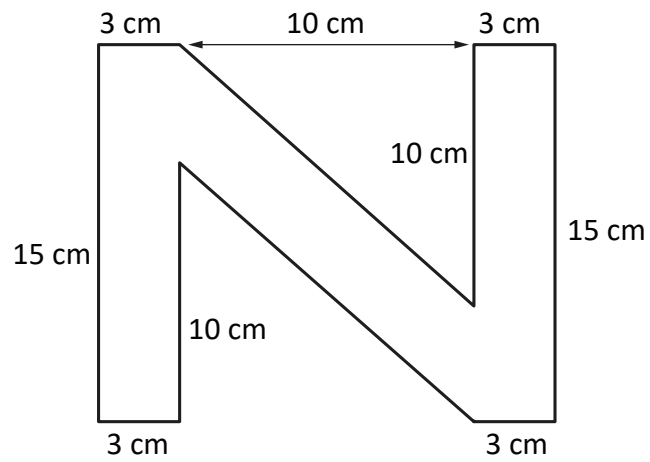
3 pikë	
--------	--

- 14.** Llogaritni sa herë vëllimi i cilindrit me dimensione $H = 15$ cm dhe $r = 6$ cm është më i madh se vëllimi i konit me dimensione $H_1 = 5$ cm dhe $r_1 = 2$ cm.

Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--

15. Llogaritni syprinën (sipërfaqen) e figurës nga fotografia, duke shfrytëzuar të dhënat.



Zgjidhje:

3 pikë	
--------	--

E PLOTËSON KOMISIONI PËR VLERËSIM

Numri i përgjithshëm i pikëve të fituara në test: _____

Nota: _____

KOMISIONI:

VLERËSUESI KRYESOR: _____

Data _____ 2022