

MATEMATIKË



QENDRA
E PROVIMEVE



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

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 mësimitdhënësi 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

PRILL, VITIT MËSIMOR 2023-2024

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)

FORMULAT

- 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 çka është e barabartë $\frac{4,7 \cdot 10^6}{10^3}$?

- A. 0,047
- B. 0,47
- C. 470
- D. 4700

1 pikë

2. Cili nga numrat e dhënë është i pjesëtueshëm me numrin 9?

- A. 5919
- B. 8754
- C. 12345
- D. 98991

1 pikë

3. Janë përgatitur $3\frac{3}{4}kg$ të një torte. Torta duhet të ndahet në katër pjesë të barabarta dhe të vendoset në kuti. Sa kilogramë tortë do të ketë në një kuti?

- A. $\frac{9}{16}$
- B. $\frac{15}{16}$
- C. $\frac{16}{15}$
- D. $\frac{16}{9}$

1 pikë

4.

Dini ka menduar një numër dhe e ka zmadhuar 2,5 herë. Pastaj nga prodhimi i fituar ka zbritur 9,8 dhe ka fituar numrin 7,7.

Përmes cilit ekuacion mund të llogaritet numri i menduar?

A. $(x + 2,5) - 9,8 = 7,7$

B. $9,8 - x \cdot 2,5 = 7,7$

C. $x \cdot 2,5 - 9,8 = 7,7$

D. $9,8 - (x + 2,5) = 7,7$

1 pikë	
--------	--

5.

Nëse çifti i renditur (x_0, y_0) është zgjidhje e sistemit të ekuacioneve $\begin{cases} x + y = 5 \\ 2x - y = 1 \end{cases}$, cilën vlerë ka x_0 ?

A. -2

B. -1

C. 2

D. 3

1 pikë	
--------	--

6.

Cili nga katërkëndëshat e dhënë është katërkëndësh i rregullt?

A. Katrori

B. Drejtkëndëshi

C. Rombi

D. Trapezi

1 pikë	
--------	--

Detyrat në vijim të zgjidhen me ecuri. Pikët grumbullohen në bazë të formulimit të saktë, ecurisë së zgjidhjes dhe rezultatit, që rrjedh nga puna korrekte.

7. Llogaritni:

Vërejtje: do të pranohen vetëm zgjidhjet që rrjedhin nga puna me ecuri.

a) ndryshimin e numrave -14 dhe -12 ;

1 pikë

b) $-\frac{7}{5} : \left(-\frac{14}{15}\right) =$

1 pikë

c) $9(\sqrt{49} - 3) + 4^3 =$

1 pikë

8.

Një firmë që merret me dhënie me qira të automjeteve, bën pagesën për shërbimet e veta në varësi të tipit të automjetit, si në vijim:

**Reno Megane – 35€ në ditë
Reno Clio – 30€ në ditë
Golf VII – 38€ në ditë
WV Tiguan – 40€ në ditë**

Firma ofron edhe shërbime shtesë me çmimet si në vijim:

- ▶ dorëzimi ose marrja e automjetit në lokacion deri në 20 km nga zyra e firmës gjatë orarit të punës: 15€
- ▶ dorëzimi ose marrja e automjetit në lokacion deri në 20 km nga zyra e firmës jashtë orarit të punës: 20€
- ▶ pajisja me Wi-fi: 4€ në ditë
- ▶ ndenjësë për fëmijë: 7€ në ditë

a) Në sa ditë mund të merret me qira reno Clio për 200€ me ndenjësë për fëmijë?

Zgjidhje:

1 pikë

b) Sa do të kushtonte marrja me qira e automjetit më të shtrenjtë për tri ditë, me pajisje Wi-fi, me ndenjësë për fëmijë dhe me një dorëzim në lokacion deri në 20 km nga zyra e firmës gjatë orarit të punës?

Zgjidhje:

2 pikë

9. Zgjidhni inekuacionin $4(3x-2)-2(2x-3) < 6x$.

Zgjidhje:

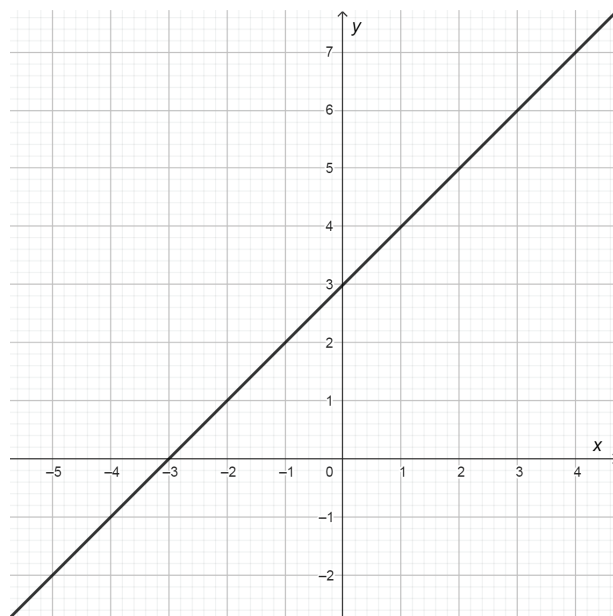
2 pikë	
--------	--

10. Për 100 dollarë mund të merren 94 euro. Llogaritni sa euro mund të merren për 75 dollarë.

Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--

11. Në sistemin koordinativ më poshtë është dhënë grafiku i funksionit linear.



a) Shkruaj zeron e funksionit të dhënë.

Përgjigje:

1 pikë

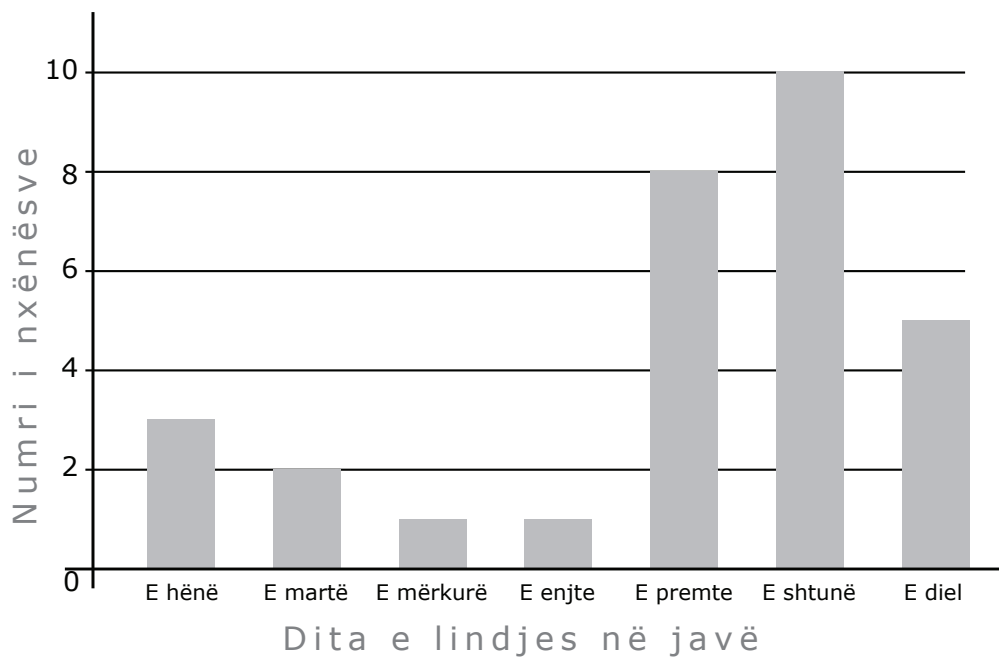
b) Shkruani me formulë funksionin që i përgjigjet grafikut.

Zgjidhje:

2 pikë

12.

Nxënësit e një paraleleje të klasës së nëntë kanë hulumtuar sa nxënës kanë lindur çdo ditë të javës. Rezultatet janë paraqitur me diagram.



a) Të dhënat nga diagrami kaloni në tabelë.

Dita e lindjes në javë	Numri i nxënësve
E hënë	
E martë	
E mërkurë	
E enjte	
E premte	
E shtunë	
E diel	

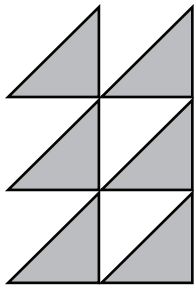
1 pikë

b) Sa është përqindja e nxënësve të asaj paralele që kanë lindur të hënë?

Zgjidhje:

1 pikë

- 13.** Figura më poshtë është e formuar nga 6 trekëndësja të dybrinjëshëm kënddrejtë të përputhshëm (kongruentë). Llogaritni sipërfaqen e figurës nëse hipotenuza e trekëndëshit ka gjatësinë 8 cm.



Zgjidhje:

2 pikë

14. Salla sportive e formës së kuadrit ka dimensionet 51m, 20m dhe 5m . Sa kondicioner duhet blerë për sallë, nëse për nevojitet një kondicioner?

Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--

15. Sipërfaqja e cilindrit është $84\pi \text{ cm}^2$, ndërsa sipërfaqja e mbështjellësit të tij është $48\pi \text{ cm}^2$.
Llogaritni gjatësinë e rrezes së bazës.

Zgjidhje:

2 pikë



E PLOTËSON KOMISIONI PËR VLERËSIM

Numri i përgjithshëm i pikëve të fituara në test:

Nota: _____

KOMISIONI:

VLERËSUESI KRYESOR:

Data _____ 20____