



qendra e provimeve



MATEMATIKË

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

QERSHOR, 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 palxueshme 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. $1,7 \cdot 1000 =$

- A. 1,7000
- B. 17
- C. 170
- D. 1700

1 pikë	
--------	--

2. Cili nga shembujt e cekur është i saktë.

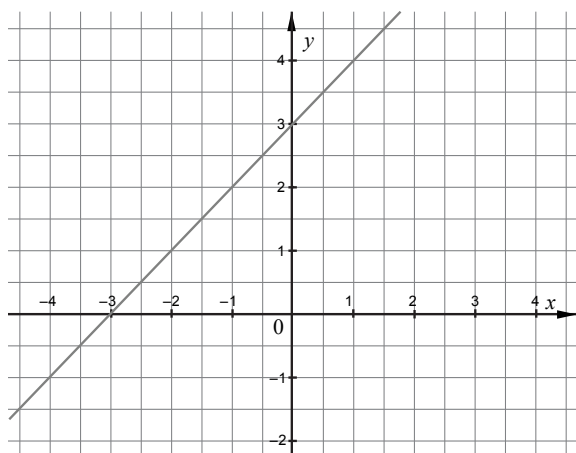
- A. $4(3a - 5b) = 12a - 5b$
- B. $5a + 4b = 9ab$
- C. $7a - 13b = 13b - 7a$
- D. $a + b + b + a = 2(b + a)$

1 pikë	
--------	--

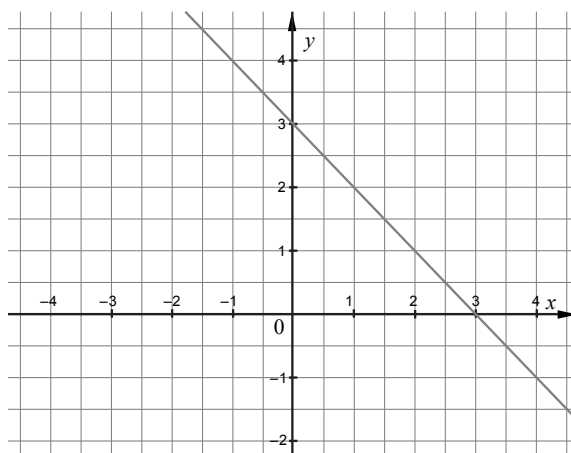
3. Cili nga shënimet është i saktë?

- A. $160 = 2^2 \cdot 5^2 \cdot 4$
- B. $180 = 2^3 \cdot 3^2 \cdot 5$
- C. $220 = 2^2 \cdot 5 \cdot 11$
- D. $250 = 2 \cdot 3 \cdot 5^2$

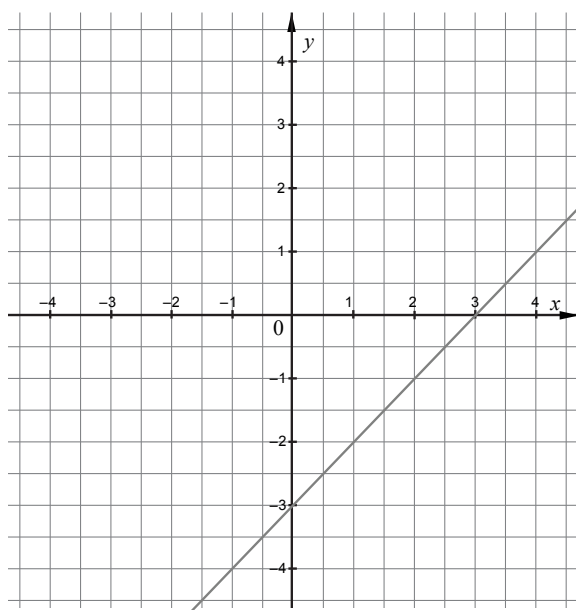
4. Cili nga grafikët në vijim është grafiku i funksionit linear $y=x+3$?



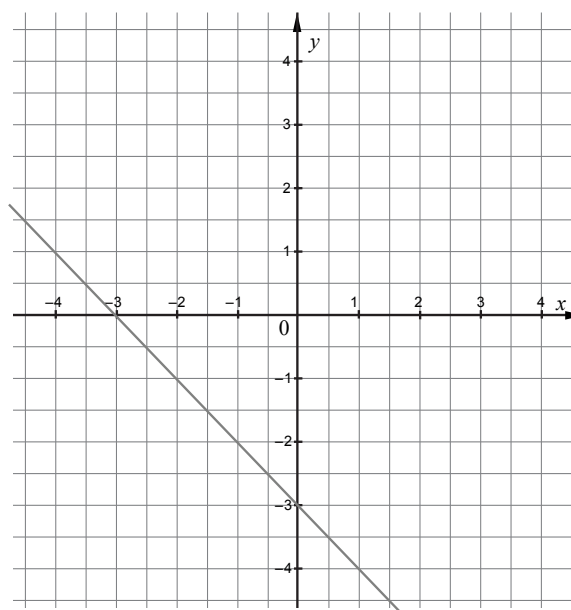
A.



B.



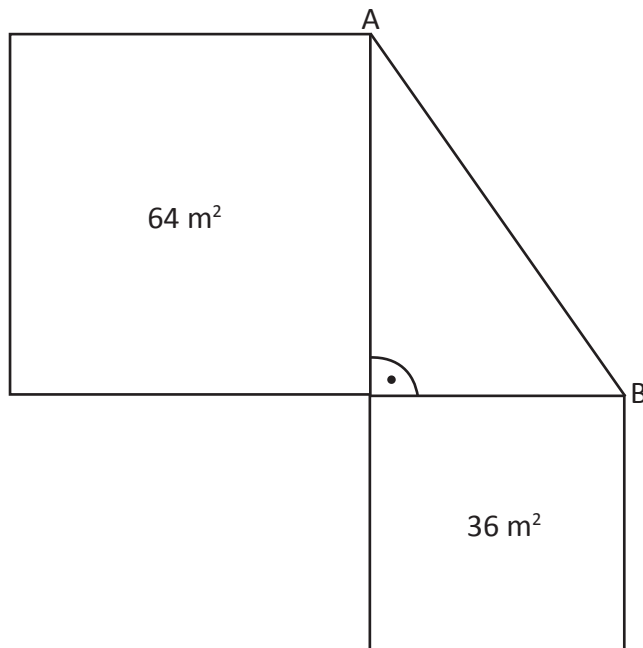
C.



D.

1 pikë

5.



Në bazë të të dhënave nga figura mund të përfundohet se distanca në mes pikave A dhe B është:

- A. 8 m
- B. 10 m
- C. 14 m
- D. 100 m

1 pikë

6.

Janë dhënë shembujt për llogaritjen e sipërfaqes së 4 drejtkëndëshave me dimensione të ndryshme dhe sipërfaqe të njëjta. Cilat dimensione duhet zgjedhur për të fituar drejtkëndëshin me madhësi më të madhe?

- A. $P = 20\text{ m} \cdot 6\text{ m}$
- B. $P = 60\text{ m} \cdot 2\text{ m}$
- C. $P = 30\text{ m} \cdot 4\text{ m}$
- D. $P = 40\text{ m} \cdot 3\text{ m}$

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. Llogarit.

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

a) $6\frac{1}{2} - 4\frac{1}{3} =$

1 pikë	
--------	--

b) $\frac{-18}{-9+3} =$

1 pikë	
--------	--

8. Llogarit.

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

a)
$$\frac{2,5^2 - 1,5^2}{2,5^2 - 2 \cdot 2,5 \cdot 1,5 + 1,5^2} =$$

2 pikë	
--------	--

b) Të llogaritet $\sqrt{4x} + 5 - \frac{1}{3}x$ nëse është $x = 9$.

1 pikë	
--------	--

9. Të zgjidhet barazimi $\frac{9+2x}{3}-1=5+x$.

2 pikë	
--------	--

- 10.** Në garazh gjenden gjithsej 55 biçikleta dhe automobila. Nëse në garazh janë gjithsej 152 rrotë, sa ka biçikleta dhe sa ka automobila?
Detyra të zgjidhet nëpërmes sistemit të barazimeve.

Zgjidhje:

3 pikë	
--------	--

11. Në vitrinën e një shitore shkruan:

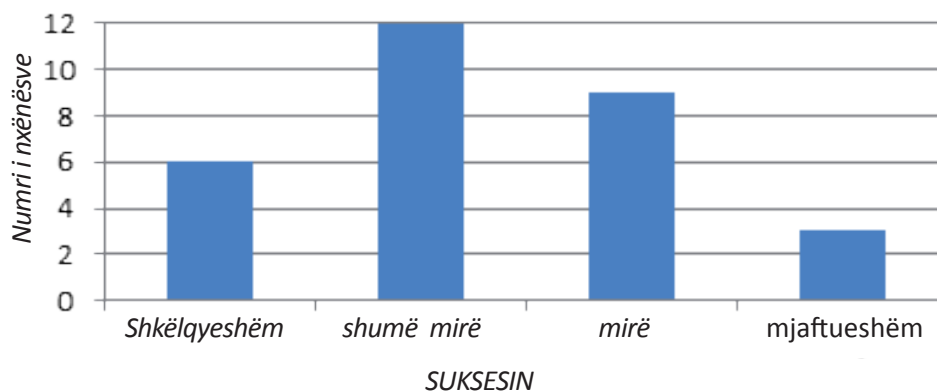


Nëse për një artikull në ulje janë paguar 35€, sa është ulja në euro?

Zgjidhje:

3 pikë	
--------	--

12. Me diagram është paraqitur suksesi i 30 nxënësve të një paralele.



a) Cilin sukses e ka arritur numri më i vogël i nxënësve?

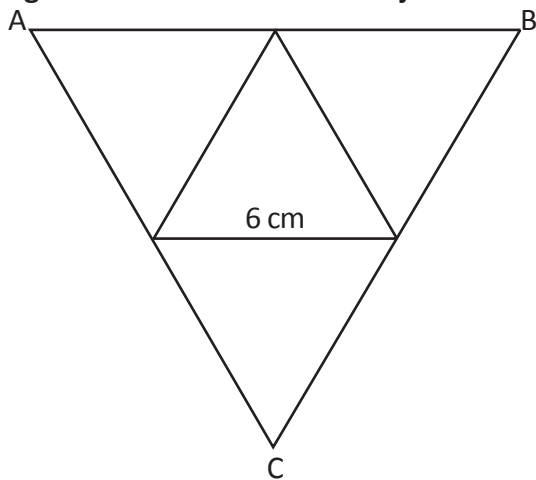
Përgjigje:

1 pikë

b) Shkruani raportin e numrit të nxënësve të shumë mirë dhe numrit të përgjithshëm të nxënësve.

1 pikë

- 13.** Me çfarë është e barabartë sipërfaqja e trekëndëshit ABC nga vizatimi që përbëhet nga katër trekëndësha barabrinjës?



Zgjidhje:

2 pikë	
--------	--

- 14.** Nga qendra e rrethit është tërhequr normalja në një rreth të saj.
Të tregohet se normalja e ndanë rrethën në dy segment të barabarta.

Vërejtje: Të vizatohet skica që i përgjigjet tekstit të detyrës.

Zgjidhje:

3 pikë	
--------	--

- 15.** Ena në formë të konit me diametër të bazës 20cm, dhe thellësi 18cm, është mbushur maksimalisht me ujë. Nëse tërë përbërjen e enës e qesim në tenxhere në formë cilindri me diametër të bazës 10 cm, deri tek e cila lartësi do të arrij uji në tenxhere ?

Vërejtje: Të vizatohet skica që i përgjigjet tekstit të detyrës.

Zgjidhje:

3 pikë	
--------	--

E PLOTËSON KOMISIONI PËR VLERËSIM

Numri i përgjithshëm i pikëve të fituara në test: _____

Nota: _____

KOMISIONI:

VLERËSUESI KRYESOR: _____

Data _____ 2015