EXEMPLAR PENTRU ELEV

Republica Serbia
MINISTERUL ÎNVĂŢĂMÂNTULUI, ŞTIINŢEI ŞI DEZVOLTĂRII TEHNOLOGICE
INSTITUTUL PENTRU EVALUAREA CALITĂŢII ÎNVĂŢĂMÂNTULUI ŞI EDUCAŢIEI

EXAMENUL FINAL LA SFÂRŞITUL ÎNVĂŢĂMÂNTULUI ŞI EDUCAŢEI ELEMENTARE

TESTUL

MATEMATICĂ

FORMULAR DE IDENTIFICARE

_____

PRENUMELE, PRENUMELE UNUIA DIN PĂRINȚI/ALTUI REPREZENTANT LEGAL, NUMELE ELEVULUI

NUMĂRUL DE IDENTIFICARE AL ELEVULUI							

ŞCOALA GENERALĂ _____
LOCALITATEA _____
COMUNA _____

_____

SEMNĂTURA PROFESORULUI DE SERVICIU

Poţi avea acces la rezultate pe site **http://zios.mpn.gov.rs/**
Numele de utilizator; introdu numărul tău de identificare
Parola**:** 9ef00b5388c2

Тестове, као ни делове тестова, није дозвољено умножавати нити јавно објављивати
без претходне сагласности Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања.
© 2020 ТестМастер, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду

INDICAŢII DE LUCRU

• Testul pe care trebuie să-l rezolvi conţine **20 de probleme.** Pentru rezolvarea testului sunt prevăzute **120 de minute.**
• Problemele nu trebuie să le rezolvi în ordinea în care sunt date.
•În timpul lucrului, poţi folosi creion obişnuit, radieră, riglă, echer şi compas, dar nu şi calculator.
• Scrie răspunsurile şi modul de rezolvare cu **pix cu pastă albastră**.
• Răspunsul care este scris numai cu creionul, cu pixul cu pastă neagră sau cu pix„scrii-ştergi" nu va fi recunoscut.
• În problemele cu răspunsuri oferite nu vor fi recunoscute răspunsurile corectate.
• Acordă atenţie faptului că problemele se deosebesc prin modul în care trebuie să dai răspunsul.
• Nu scrie nimic pe codurile QR ( ) care se află pe fiecare pagină a testului.

În unele probleme vei alege răspunsul corect astfel încât vei colora cerculeţul corespunzător. În problemele în care există mai multe răspunsuri corecte, este necesar să colorezi mai multe cerculeţe. Ţine cont de faptul că cerculeţul trebuie să fie colorat, deoarece numai aşa răspunsul îţi va fi recunoscut.

EXEMPLU DE CERCULEŢE COLORATE

În exerciţiul cu un singur răspuns corect

Care este oraşul principal al Serbiei?
Colorează cerculeţul din faţa răspunsului corect.

- ○ Novi Sad
- ● Belgrad
- ○ Niš
- ○ Kruševac

În exerciţiile cu mai multe răspunsuri corecte

Colorează **cerculeţele** din faţa expresiilor a căror sumă este 5.

- ● 2 + 3
- ○ 1 + 2
- ● 4 + 1
- ○ 2 + 4
- ○ 3 + 5

• Dacă termini mai devreme, predă testul şi ieşi în linişte.

Îţi dorim mult succes la examen!

Тестове, као ни делове тестова, није дозвољено умножавати нити јавно објављивати
без претходне сагласности Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања.
© 2020 ТестМастер, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду

EXAMENUL FINAL LA SFÂRŞITUL ÎNVĂŢĂMÂNTULUI ŞI EDUCAŢEI ELEMENTARE

TESTUL
MATEMATICĂ

1. În tabel sunt date temperaturile medii ale suprafeţei solului pe planetele din sistemul Solar.

Planeta	Temperatura medie a suprafeţei solului
Mercur	166,67 °C
Venera	452,78 °C
Pământul	16,11 °C
Marte	–55 °C
Jupiter	–147,78 °C
Saturn	–177,78 °C
Uranius	–216,11 °C
Neptun	–213,89 °C

A) Pe ce planetă este ce mai mare temperatură medie a suprafeţei solului?
Colorează cerculeţul din faţa răspunsului corect.

◯ Mercur ◯ Venera ◯ Pământul ◯ Marte

◯ Jupiter ◯ Saturn ◯ Uranius ◯ Neptun

B) Pe ce planetă temperatura medie a suprafeţei solului este cea mai apropiată de 0 °C?
Colorează cerculeţul din faţa răspunsului corect.

◯ Mercur ◯ Venera ◯ Pământul ◯ Marte

◯ Jupiter ◯ Saturn ◯ Uranius ◯ Neptun

2. Sticla de suc de lămâie costă 129 dinari. Pentru fiecare sticlă de suc de lămâie cumpărată, clientul poate cumpăra cea de-a treia sticlă la preţ de un dinar.
Cât va plati clientul pentru 6 sticle de suc?
Colorează cerculeţul din faţa răspunsului corect.

◯ 516 dinari

◯ 518 dinari

◯ 520 dinari

◯ 774 dinari

◯ 780 dinari

Тестове, као ни делове тестова, није дозвољено умножавати нити јавно објављивати
без претходне сагласности Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања.
© 2020 ТестМастер, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду

3. Determină produsul numerelor naturale notate cu 🖵 şi 🎧 în baza egalităţilor date.

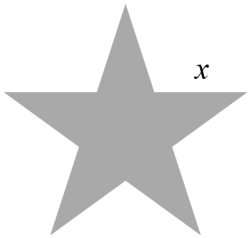
🎧 + 🎧 + 🎧 = 1 200 🖵 + 🖵 + 🖵 + 🖵 = 400

🎧 = _____ 🖵 = _____

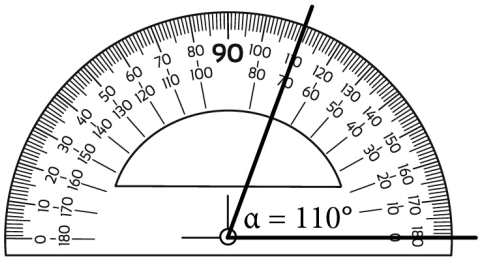
🖵 · 🎧 = _____

4. Lungimea fiecărei laturi a stelei din imagine este x.
Care dintre expresiile date reprezintă perimetrul acestei stele?
Colorează cerculeţul din faţa răspunsului corect.

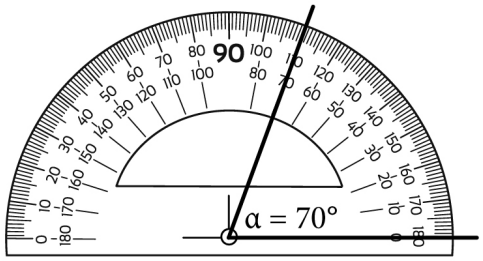
- ◯ $10 + x$
- ◯ $10 \cdot x$
- ◯ x^{10}
- ◯ $x - 10$



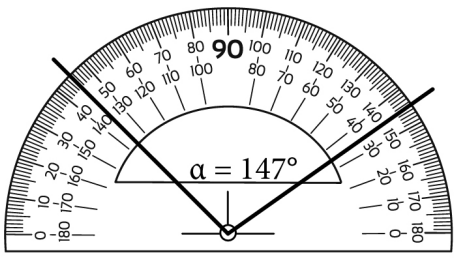
5. Colorează cerculeţul din faţa imaginii în care raportorul este utilizat corect şi unde unghiul este măsurat corect.



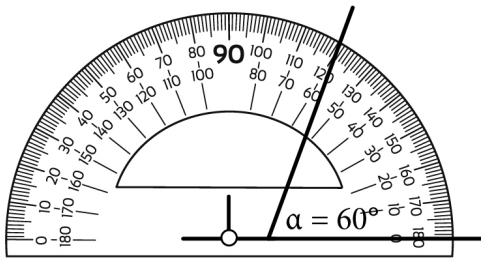
◯



◯



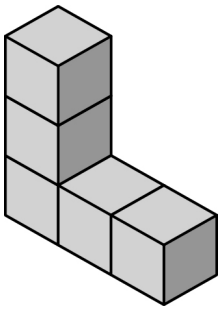
◯



◯

Тестове, као ни делове тестова, није дозвољено умножавати нити јавно објављивати
без претходне сагласности Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања.
© 2020 ТестМастер, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду

6. În imagine este dat un corp format din 5 cuburi congruente. Dacă muchia ficărui cub este de 5 cm, calculează volumul corpului din imagine.
Scrie modul de rezolvare.



$V =$ _____ cm^3

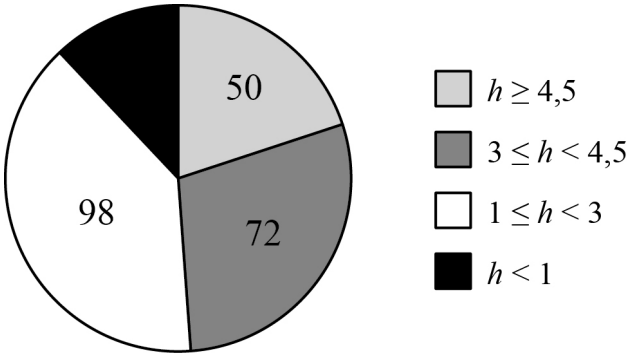
7. Pe linie scrie numerele care lipsesc, astfel încât să obţii egalităţi adevărate.

a) 2 km 520 m = _____ m

b) 3 t 26 kg = _____ kg

c) 4 zile 2 h = _____ h

8. În şcoală este efectuată o anchetă despre câte ore (h) pe zi folosesc elevii Internetul.



Fiecare elev dintre cei 250 anchetaţi au ales unul dintre răspunsurile oferite. Rezultatele sunt date pe diagrama circulară, însă, din cauza alegerii culori diagramei, una dintre date nu se vede.
Câţi dintre elevi folosesc Internetul mai puţin de o oră pe zi?
Colorează cerculeţul din faţa răspunsului corect.

- ◯ 20
- ◯ 25
- ◯ 30
- ◯ 40
- ◯ 48

Тестове, као ни делове тестова, није дозвољено умножавати нити јавно објављивати
без претходне сагласности Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања.
© 2020 ТестМастер, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду

9. La târgul de maşini, Gordana a cumpărat o maşină nouă al cărei preţ este 1 000 000 dinari. Se estimează că în primul an valoarea maşinii va scade cu 12%. Cât este această pierdere exprimată în dinari?
Colorează cerculeţul din faţa răspunsului corect.

- ◯ 1 200 dinari
- ◯ 12 000 dinari
- ◯ 120 000 dinari
- ◯ 1 200 000 dinari

10. Este dată mulţimea $X = \{-7, -5, 0, 3, 13, 16, 21, 44\}$. Câte elemente x din mulţimea X satisfac inegalitatea $|x - 8| < 13$?
Colorează cerculeţul din faţa răspunsului corect.

◯ 2 ◯ 3 ◯ 4 ◯ 5 ◯ 6 ◯ 7

11. Familia Ostojić planifică o aniversare, la care inclusiv ei, vor fi 30 de persoane. Au redus alegerea la două oferte. În prima ofertă plătesc închirierea spaţiului, iar mâncarea şi băutura o comandă de la restaurantul apropiat. În cea de-a doua ofertă preţul include spaţiul, mâncarea şi băutura.

Prima ofertă

Închirierea spațiului: 15 000 dinari.

Mâncarea și băutura pe persoană: 1 200 dinari.

Dacă numărul oaspeților este mai mare de 20, prețul total al mâncării și băuturii va fi micșorat cu 10% pentru toți oaspeții.

Oferta a doua

Prețul pe persoană: 1 500 dinari.

Care dintre oferte este mai convenabilă şi cu cât?
Scrie modul de rezolvare.

Mai convenabilă este _____ ofertă cu _____ dinari.
prima/ a doua

Тестове, као ни делове тестова, није дозвољено умножавати нити јавно објављивати
без претходне сагласности Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања.
© 2020 ТестМастер, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду

12. Rezolvă ecuaţia.
Scrie modul de rezolvare.

$$\frac{a+3}{2} - 3 \cdot (a-8) = a+1$$

$a =$ _____

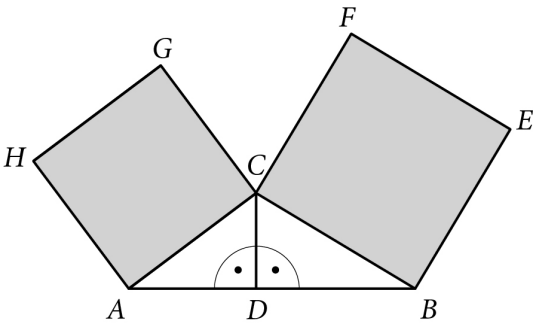
13. Pentru pregătirea prăjiturii preferate a lui Maksa, pentru 7 persoane este necesar:

» 200 de grame de frişcă,
» 400 de grame de ciocolată neagră,
» 350 de grame de vişine,
» 280 de grame de biscuiţi măcinaţi şi
» 1 litru de smântână.

Câte grame de vişine este necesar pentru pregătirea unei prăjituri pentru 11 persoane?
Colorează cerculeţul din faţa răspunsului corect.

- ◯ 50 grame
- ◯ 280 grame
- ◯ 350 grame
- ◯ 400 grame
- ◯ 550 grame

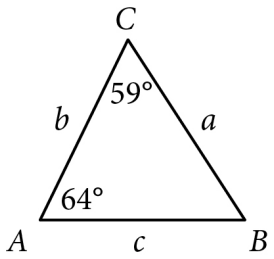
14. Determină suma ariilor pătratelor haşurate din imagine, dacă $AB = 9$ cm, $AC = 5$ cm şi $CD = 3$ cm.
Scrie modul de rezolvare.



Suma ariilor pătratelor din imagine este _____ cm^2.

Тестове, као ни делове тестова, није дозвољено умножавати нити јавно објављивати
без претходне сагласности Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања.
© 2020 ТестМастер, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду

15. În imagine este dat triunghiul *ABC* şi măsurile celor două unghiuri interioare ale triunghiului.



Colorează cerculeţul din faţa ordonării corecte a laturilor *a*, *b* şi *c* ale triunghiului *ABC*.

- ◯ $a < b < c$
- ◯ $a < c < b$
- ◯ $b < a < c$
- ◯ $b < c < a$
- ◯ $c < a < b$
- ◯ $c < b < a$

16. Nikola a călătorit în China şi la schimbul valutar a schimbat banii pe care i-a avut în yuani (bani chinezeşti). Pentru cumpărarea yuanilor a folosit 100 000 dinari şi 2 000 de dolari americani. Mai întâi, a schimat toţi dolarii în dinari după cursul de 100 dinari pe 1 dolar. Apoi, toţi dinarii i-a schimbat în yuani după cursul de 15 dinari pe 1 yuan. Câţi yuani a cumpărat Nikola?
Scrie modul de rezolvare.

A cumpărat _____ yuani.

Тестове, као ни делове тестова, није дозвољено умножавати нити јавно објављивати
без претходне сагласности Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања.
© 2020 ТестМастер, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду

17. Calculează valoarea expresiei.
Scrie modul de rezolvare.

$$\frac{\sqrt{1+\frac{16}{9}}\cdot 2,25-0,25\cdot 1\frac{2}{3}}{\frac{1}{3}}-\frac{0,2\cdot 0,8\cdot(-0,5)}{0,1^2}$$

Valoarea expresiei este _____.

18. Sunt date polinoamele: $A = 2x - 5$, $B = x + 1$ şi $C = 2x^2 - 9x + 14$. Determină toate binoamele D, astfel încât $D^2 = C + AB$, pentru orice x.
Scrie modul de rezolvare.

D = _____ sau D = _____

Тестове, као ни делове тестова, није дозвољено умножавати нити јавно објављивати
без претходне сагласности Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања.
© 2020 ТестМастер, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду

19. Calculează volumul piramidei triunghiulare echilaterale, dacă suma lungimilor tuturor muchiilor este de 72 cm.
Scrie modul de rezolvare.

$V =$ _____ cm^3

20. Jelena doreşte să construiască o casă care are aria bazei de 140 m^2. Meşterul a spus că pentru construirea casei este nevoie să se cumpere 50 de blocuri de construcţie pe un metru pătrat de arie a bazei. Blocurile se vând în pachete de câte 200 de bucăţi, iar masa unui bloc este de 7 kg. Camionul care transportă blocuri poate transporta într-o singură tură 15 t. De câte ori cel puţin va transporta camionul blocurile necesare pentru construirea casei lui Jelena?
Scrie modul de rezolvare.

Camionul va transporta blocurile cel puţin de _____ ori.

Тестове, као ни делове тестова, није дозвољено умножавати нити јавно објављивати
без претходне сагласности Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања.
© 2020 ТестМастер, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду

PAGINĂ GOALĂ

© 2020 ТестМастер

Тестове, као ни делове тестова, није дозвољено умножавати нити јавно објављивати
без претходне сагласности Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања.
© 2020 ТестМастер, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду

ИНТЕРНО

EXEMPLAR PENTRU ŞCOALĂ

Republica Serbia
MINISTERUL ÎNVĂŢĂMÂNTULUI, ŞTIINŢEI ŞI DEZVOLTĂRII TEHNOLOGICE
INSTITUTUL PENTRU EVALUAREA CALITĂŢII ÎNVĂŢĂMÂNTULUI ŞI EDUCAŢIEI

SE LIPEŞTE ETICHETA DE IDENTIFICARE

EXAMENUL FINAL LA SFÂRŞITUL ÎNVĂŢĂMÂNTULUI ŞI EDUCAŢEI ELEMENTARE

TESTUL

MATEMATICĂ

FORMULAR DE IDENTIFICARE

_____

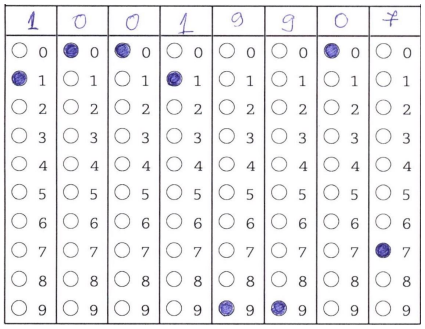
PRENUMELE, PRENUMELE UNUIA DIN PĂRINȚI/ALTUI REPREZENTANT LEGAL, NUMELE ELEVULUI

Scrie în câmpuri numărul tău de identificare (câte o cifră în fiecare câmp), apoi colorează sub fiecare cifră cerculeţul corespunzător. De ex., în câmpul cu numărul de identificare al elevului sub cifra 3, colorează cerculeţul lângă cifra 3.

NUMĂRUL DE IDENTIFICARE AL ELEVULUI

○ 0	○ 0	○ 0	○ 0	○ 0	○ 0	○ 0	○ 0
○ 1	○ 1	○ 1	○ 1	○ 1	○ 1	○ 1	○ 1
○ 2	○ 2	○ 2	○ 2	○ 2	○ 2	○ 2	○ 2
○ 3	○ 3	○ 3	○ 3	○ 3	○ 3	○ 3	○ 3
○ 4	○ 4	○ 4	○ 4	○ 4	○ 4	○ 4	○ 4
○ 5	○ 5	○ 5	○ 5	○ 5	○ 5	○ 5	○ 5
○ 6	○ 6	○ 6	○ 6	○ 6	○ 6	○ 6	○ 6
○ 7	○ 7	○ 7	○ 7	○ 7	○ 7	○ 7	○ 7
○ 8	○ 8	○ 8	○ 8	○ 8	○ 8	○ 8	○ 8
○ 9	○ 9	○ 9	○ 9	○ 9	○ 9	○ 9	○ 9

EXEMPLU DE NUMĂR DE IDENTIFICARE COMPLETAT



ŞCOALA GENERALĂ _____
LOCALITATEA _____
COMUNA _____

_____

SEMNĂTURA PROFESORULUI DE SERVICIU

Тестове, као ни делове тестова, није дозвољено умножавати нити јавно објављивати
без претходне сагласности Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања.
© 2020 ТестМастер, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду