



Екзаменуул уник де стат ла МАТЕМАТИКЭ

ВАРИАНТА 1142

Нивелул де базэ

Инструкция ындеплинирий лукрэрий

Лукраря де экзаминаре инклубе ын сине 20 ынсэрчинэрь. Ла ындеплиниря лукрэрий се атрибуе 3 оре (180 минуте).

Рэспунсул ла фиекаре ынсэрчинаре есте о фракцие зечималэ финитэ, нумэр ынтрег сау консекутивитате де цифре. Скриець рэспунсуриле ла ынсэрчинэрь ын кымнул рэспунсулуй ын текстул лукрэрий, яр апой трансфераць ын формуларул ку рэспунсурь № 1 ын партя дряптэ де ла нумэрул ынсэрчинэрий кореспунзэтоаре. Дакэ рэспунсул есте о консекутивитате де цифре, атунч скриець ачастэ консекутивитате ын формуларул ку рэспунсурь № 1 фэрэ док либер, виргуле ши алте симболурь адзүгэтоаре. Фиекаре цифрэ, семн «минус» ши виргулэ скриець ын пэтрэцикэ апарте ын кореспундере ку моделеле арэтамэ ын формулар. Унитэциле де мэсурэ ну требуе де скрис.

МКМ

Формулар

5 - 0, 6

Рэспунс:

А	Б	В	Г
4	3	1	2

9 4 3 1 2

Тоате формулареле ЕУС се комплектязэ ку пиксурь ку чернялэ нягрэ. Се пермите фолосиря пиксурилоу капиларе, ку жел сау ку пеницэ. Ла ындеплиниря ынсэрчинэрилоу се поате де фолосит де макулатор. Ынскриериле ын макулатор ну се яу ын консидерацие ла апречиеря лукрэрий. Балуриле, акумулате де кэтре Думнявоастрэ пентру ынсэрчинэриле ындеплините, се сумязэ. Стэруици-вэ сэ ындеплиниць кыт май мулте ынсэрчинэрь ши сэ акумулаць чел май маре нумэр де балурь.

Вэ дорим сукчес!

1 Гэсиць валоаря експресией: $(2\frac{4}{7} - 0,6) : \frac{1}{70}$

2 Гэсиць валоаря експресией: $\frac{(7-3)^2}{7-9}$

3 Нумай 85% дин 40 000 де абсолвенць ай орашулуй корект ау резолват проблема №1. Кыць абсолвенць дин орашул ачеста корект ау резолват проблема № 1?

4 Лунжимя медианей m_c , дусе ла латура триунгюлуй ку латуриле a , b ши c , се калкулязэ дупэ формула $m_c = \frac{\sqrt{2a^2+2b^2-c^2}}{2}$. Триунгюл аре латуриле 11, 12 ши 13. Гэсиць лунжимя медианей, дусе ла латура ку лунжимя 13.

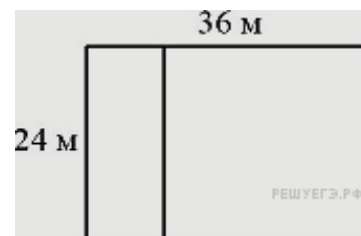


5 Гэсиць валоаря експресией: $\frac{8\cos 44^\circ}{\sin(-46^\circ)}$

6 1. Ын медиу пе зи ын тимпул конференцей се келтуе 70 пакецеле де чай. Конференца дурязэ 8 zile. Ын кутия ку чай сынт 50 пакецеле. Каре есте чя май микэ кантитате де кутий ку чай, че о сэ ажунгэ пентру тоате зилеле конференцей?

7^{2.} Резолваць екуация $\sqrt{5 + 4x} = 5$.

8 Лотул де вилэ аре форма дрептунгюлуй ку латуриле 24 метри ши 36 метри. Стэпынул плэнуеште сэ-л ынгрэдяскэ ку ун гард ши сэ-л ымпартэ ку астфел де гард ын доуэ пэрць, уна динтре каре аре форма патратулуй. Гэсиць лунжимя тоталэ а гардулуй ын метри.



9 Стабилиць кореспонденца динтре мэримь ши валориле лор посибиле: ла фиекаре элемент дин прима колоанэ алежець элементул кореспунзэтор дин колоана а доуа.

МЭРИМИЛЕ

ВАЛОРИЛЕ ПОСИБИЛЕ

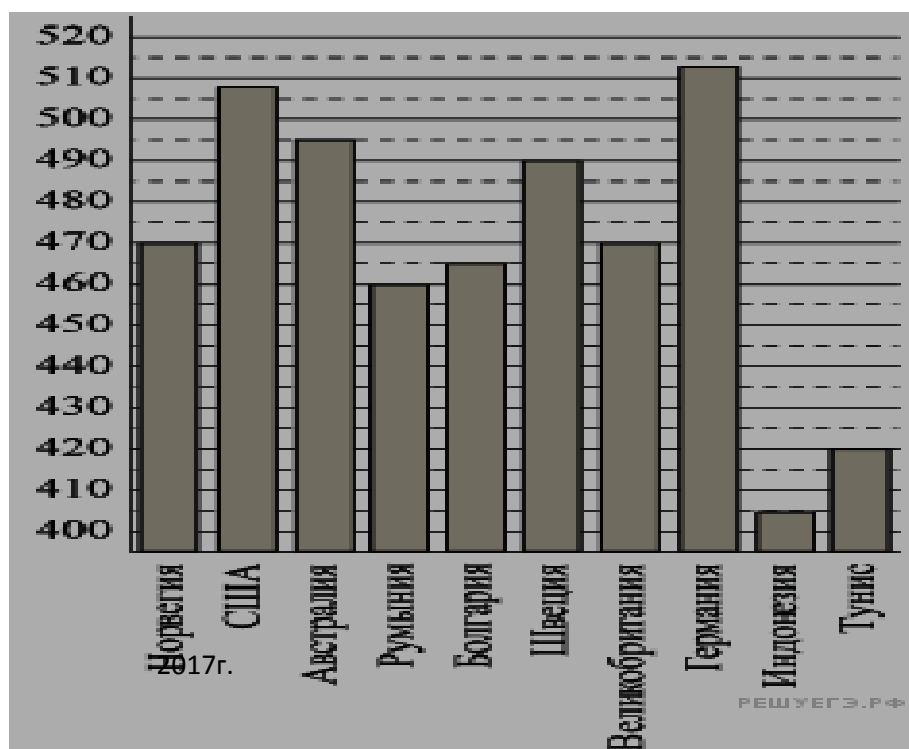
- | | |
|---------------------------------|--------------|
| А) grosимя фирулуй де пэр | 1) 40 000 км |
| Б) лунжимя копилулуй ноу-нэскут | 2) 50 чм |
| В) лунжимя кымпулуй де фотбал | 3) 0,1 мм |
| Г) лунжимя екуаторулуй | 4) 90 м |

Ын табелэ суб фиекаре литерэ, кореспунзэтоаре мэримей, индикаць нумэрул валорий ей посибиле.

А	Б	В	Г

10 Ла кампионатул режиуней Краснодар ла сэритуь ла трамбулинэ партичипэ 1 спортив дин Ейск, 2 спортивь дин Новоросийск, 3 спортивь дин Сочи ши 4 спортивь дин Краснодар. Ординя партичипэрий се детерминэ прин тражеря ла сорць. Гэсиць пробабилитатя, кэ примул ва партичипа ну де ла Краснодар.

11 Пе диаграмэ есте арэатат балул медиу ал партичипанцилор а 10 цэрь де ла тестаря елевилор класей а 8-а ла математикэ ын анул 2007 (дупэ скара





де 1000 пункте). Гэсиць балул медиу ал партичипанцилор де ла Норвежия.

12

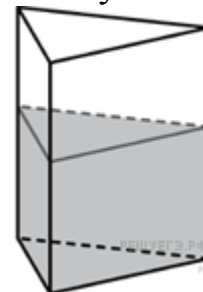
Компания де телефоане оферэ ла алежере трей плане тарифаре.

План тарифар	Такса абонатулуй	Такса пентру 1 минут де конверсацие
Пе тимп	135 руб. ын лунэ	0,3 руб.
Комбинат	255 руб. пентру 450 мин. ын лунэ	0,28 руб. пентру 1 мин. песте 450 мин. ын лунэ
Нелимитат	380 руб. ын лунэ	

Абонатул а алес чел май ефтин план тарифар, реешинд дин пресупунеря, кэ дурата тоталэ а конверсациилор телефониче алкэтуеште 650 минуте ын лунэ. Че сумэ ын рубле ел требуе сэ плэтыскэ пе лунэ, дакэ дурата тоталэ а конверсациилор ын ачастэ лунэ ынтр-адевэр ва фи егалэ ку 650 минуте?

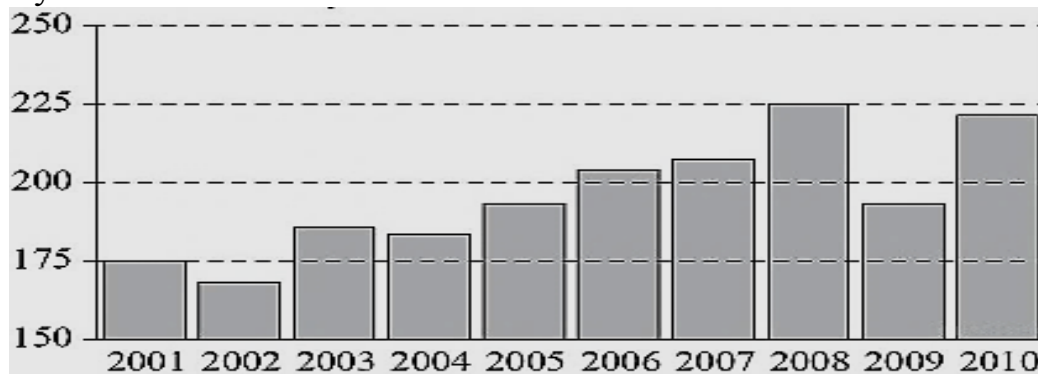
13

Ын васул, каре аре форма призмей триунгуларе регулате, ау турнат апэ. Нивелул апей атинже 12 чм. Ла че ынэлциме (ын чм) се ва афла нивелул апей, дакэ де турнат ын алт вас де аша фел, ла каре латура базей е де 2 орь май маре, декыт ла примул?



14

Пе диаграмэ есте арэтат волумул медиу ануал де добындире а кэрбунелуй ын Русия ын мод дескис ын периоада дин анул 2001 пынэ ын 2010. Пе оризонтал се индикэ анул, пе вертикал – волумул добындирий кэрбунелуй ын милиоане тоне.



Фолосинду-вэ де диаграмэ, пунець ын кореспонденцэ фиекэрей периоаде де тимп карактеристика добындирий кэрбунелуй.

ПЕРИОАДЕЛЕ ДЕ
ТИМП

КАРАКТЕРИСТИКА ДОБЫНДИРИЙ КЭРБУНЕЛУЙ

- А) 2002–2004 1) пе паркурсул периоадей волумеле добындирий май ынтый се микшорау, яр апой ау ынчепут сэ кряскэ
- Б) 2004–2006 2) волумул добындирий ын примий дой ань апроапе ну се скимба, яр апой бруску а крескут
- В) 2006–2008 3) волумул добындирий лент а крескут пе паркурсул периоадей



Г) 2008–2010 4) волумул добындирий ануал алкэтуя май пунин де 190 млн. т

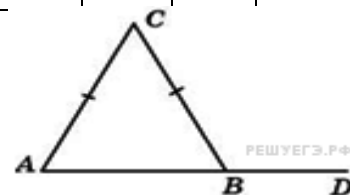
Скриець ын рэспунс цифреле, аранжындунду-ле ын ординя, литерелор

15

кореспунзэтоаре:

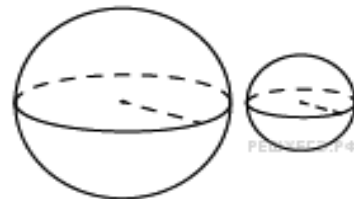
Ын триунгюл ABC $AC = BC$, унгюл C есте егал ку 48° . Гэсиць унгюл екстерн CBD (ын граде).

А	Б	В	Г



16

Сынт дате доуэ сфере ку разеле 3 ши 1. Де кыте орь волумул сферей май марь есте май маре декыт волумул челейлалте?



17

Фиекэрей динтре патру инегалитэць дин колоана дин стынга ый кореспунде уна дин солуцииле дин колоана дин дряпта. Фачець кореспонденца динтре инегалитэць ши мулцимеле солуциилор лор.

ИНЕГАЛИТЭЦЬ

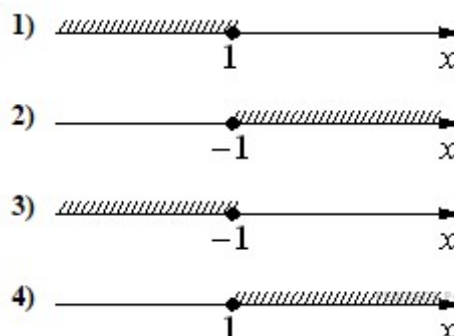
СОЛУЦИЙ

А) $2^{x+1} \geq 4$

Б) $0,5^{x-1} \geq 4$

В) $0,5^{x-1} \leq 4$

Г) $2^{x+1} \leq 4$



Скриець ын рэспунс цифреле, аранжындунду-ле ын ординя, литерелор кореспунзэтоаре:

А	Б	В	Г

18

Се куноаште, кэ Митя есте май ыналт декыт Оля, Даша май ыналтэ декыт Аня, яр Саша май жос ши декыт Оля, ши декыт Даша. Алежець афирмацииле, каре урмязэ дин дателе адусе.

- 1) Митя есте май ыналт декыт Саша.
- 2) Саша есте май жос декыт Аня.
- 3) Оля ши Даша сынт де ачеш мэриме.
- 4) Митя есте чел май ыналт динтре тоць.

Ын рэспунс индикаць нумереле алесе де кэтре Думнявоастрэ, аранжате ын ордине крескэтоаре, фэрэ лок либер, виргуле ши алте символурь адэугэтоаре.



19 Гэсиць нумэрул де трей цифре, сума цифрелор кэруя есте егалэ ку 25, дакэ се куноаште, кэ патратул луй се ымпарте ла 16.

20 Бэятул фаче 4 пашь ынаинте ши 2 пашь ынапой, апой фаче ынкэ 5 пашь ынаинте ши 1 ынапой, апой фаче 4 пашь ынаинте ши 2 пашь ынапой, яр апой – ынкэ 5 пашь ынаинте ши 1 ынапой, ши а.м.д. Кыць пашь ва фаче ел, кынд прима оарэ ва фи ла дистанца де 30 пашь де ла локул де порнире?