



Екзаменул уник де стат ла МАТЕМАТИКЭ

ВАРИАНТА 1138

Нивелул де базэ

Инструкция ындеплинирий лукрэрий

Лукраря де экзаминаре инклуде 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 лок либер, виргуле ши алте символурь адзугэтоаре. 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, акумулаторе 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: $3\frac{2}{5} + 1\frac{1}{3} \cdot 1,8$

2 Гэсиць валоаря експресией: $\frac{5^6}{5^4 \cdot 5^{-1}}$

3 Дупэ картела клиентулуй перманент магазинул де ымбрэкэминте оферэ редучере де 5%. Кыць бань ва економиси кумпэрэторулу перманент, кумпэрынд дин ачест магазин костюм де 5800 рубле?

4 Ария трапезулуй S ын m^2 се поате де калкулат дупэ формула $S = \frac{a+b}{2} \cdot h$, унде a, b — базеле трапезулуй, h — ынэлцимя (ын метри). Фолосинду-вэ де ачастэ формулэ, гэсиць S , дакэ $a = 7, b = 4$ ши $h = 6$.



5 Гэсиць валоаря експресией : $\log_2 0,5 + \log_{0,2} 25$

6 1. Есте нечесар де колектат 75 де апарате импортанте. Пентру прегэтиря фиекэруй апарат де аша фел есте нечесар де 8 болтурь. Кыте минимум кутий де болтурь есте нечесар де кумпэрат пентру ачея, ка сэ се колектезе тоате апарателе, дакэ ынтр-о кутие се концин 70 болтурь де аша фел?

7 Гэсиць рэдэчина екуацией $\left(\frac{1}{3}\right)^{x-5} = \frac{1}{27}$.

8 О господэрие писчиколэ конструеште ун базин пентру крештеря пештилор. Базинул аре форма дрептунгюлуй ку латуриле 6 м ши 14 м. Ын чентрул базиனுлуй се афлэ о конструкцие техникэ, каре аре форма дрептунгюлуй ку латуриле де 2 м ши 4 м. Гэсиць ария пэрций рэмасе а базиனுлуй.

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

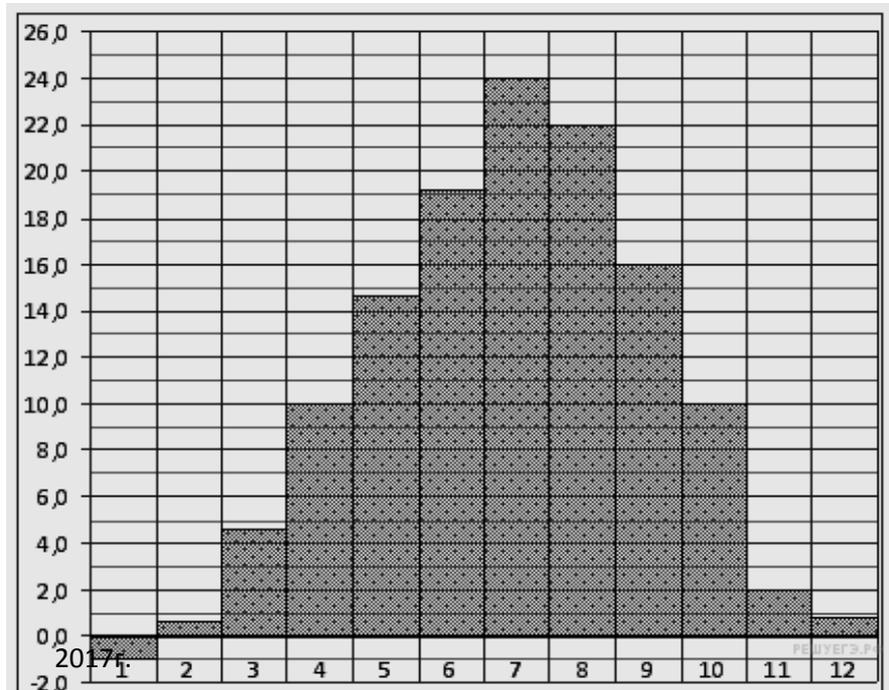
- | | |
|---------------------------------|------------|
| А) лунжимя фирулуй де нисип | 1) 8 чм |
| Б) лунжимя дежетулуй арэтэтор | 2) 0,1 мм |
| В) раза Пэмынтулуй | 3) 350 м |
| Г) лунжимя унуй черк пе стадион | 4) 6400 км |

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

А	Б	В	Г

10 Ынаинте де ынчепутул примей рунде а кампионатулуй де шах пе партичипанць ый ымпарт ын перець де жок ын мод ынтымплэтор ку ажуторул тражерий ла сорць. Де тот ла кампионат партичипэ 26 шахматишьть, принтре каре 5 партичипанць дин Русия, деасеменя Кирилл Черноусов. Гэсиць пробабилитатя, кэ ын прима рундэ Кирилл Черноусов ва жука ку ун карева шахматист дин Русия?

11 Пе диаграмэ есте арэтатэ температура медие лунарэ а аерулуй ла Симферопол пентру фиекаре лунэ а анулуй 1988. Пе оризонтал се индикэ луниле, пе вертикал – температура ын граде Челсиус. Детерминаць дупэ диаграмэ, кыте лунь ау фост, кынд температура

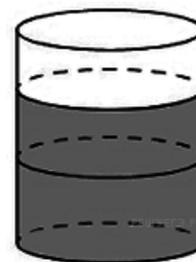




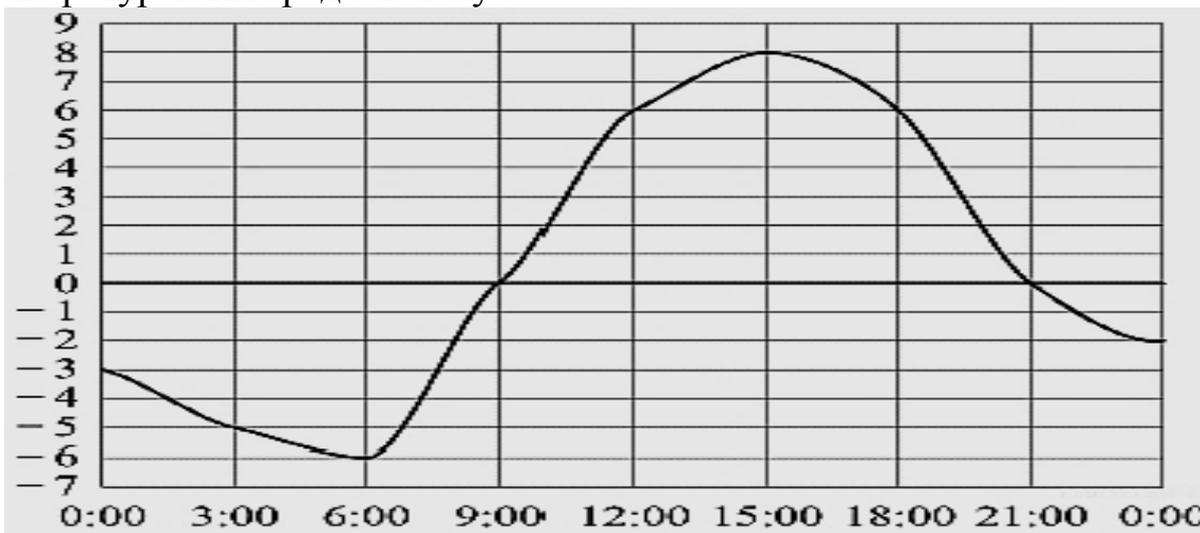
медие лунарэ ну ынтречя
16 граде Челсиус.

12 Фамилия дин трей персоане мерже де ла Москва ла Чебоксар. Се поате де мерс ку тренул, дар се поате – ку аутомобилул сэу. Билетул ла трен пентру о персоанэ костэ 1840 рубле. Аутомобилул келтуе 15 литри де бензинэ ла 100 километри де друм, дистанца пе шося есте егалэ ку 700 км, яр прецул бензиней есте егал ку 36 рубле пентру ун литру. Кыте рубле ва фи невое де плэтит пентру чя май ефтинэ кэлэtorie ын трей?

13 Ынтр-ун вас цилиндрик ау турнат 1700 чм^3 де апэ. Нивелул апей ку ачаста ажунже ынэлцимя де 10 чм. Ын ликид комплет ау скуфундат ун деталиу. Ку ачаста нивелул ликидулуй ын вас с-а ридикат ку 5 чм. Ку че есте егал волумул деталиулуй (ын чм^3)?



14 Пе десен есте арэатэ скимбаря температурей аерулуй пе паркурсул а 24 оре. Пе оризонтал се индикэ тимпул, пе вертикал – валоаря температурей ын граде Челсиус.



Фолосинду-вэ де десен, фачець легэтура динтре интервалеле де тимп ши карактерул скимбэрий температурей.

ИНТЕРВАЛЕЛЕ ДЕ ТИМП

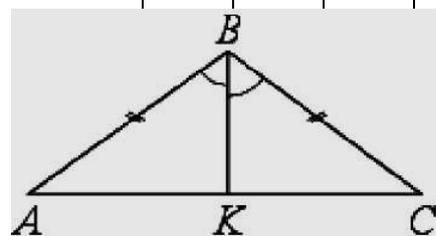
КАРАКТЕРУЛ СКИМБЭРИЙ
ТЕМПЕРАТУРЕЙ

- А) 00:00–06:00
- Б) 06:00–12:00
- В) 12:00–18:00
- Г) 18:00–00:00

- 1) Температура крештя чел май рапид
- 2) Температура ера позитивэ
- 3) Температура ера негативэ
- 4) Температура скэдя чел май рапид

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

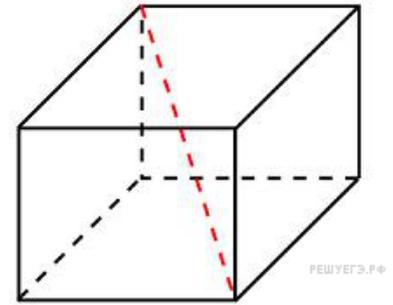
А	Б	В	Г



**15**

Ын триунгюл ABC , $AB = BC = 12$, $\angle ABC = 120^\circ$, BK – бисектоаря. Гэсиць лунжимя BK .

16 Доуэ мукий але паралелепидулуй дрептунгик, дусе динтр-ун вырф, сынт егале ку 1 ши 4. Волумул паралелепидулуй есте егал ку 32. Гэсиць диагонала луй.



17 Пунець ын кореспонденцэ фиекэрей инегалитэць мулцимя солуциилор ей.

ИНЕГАЛИТЭЦЬ

СОЛУЦИЙ

А) $x^2 + 10x + 24 \leq 0$

1) $(-\infty; 4] \cup [6; +\infty)$

Б) $x^2 - 10x - 24 \leq 0$

2) $[-6; -4]$

В) $x^2 - 10x + 24 \geq 0$

3) $(-\infty; -12] \cup [2; +\infty)$

Г) $x^2 + 10x - 24 \geq 0$

4) $[-2; 12]$

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

А	Б	В	Г

18 Ын оспэтэрие ла алежере сынт порций де компот, чай, какао ши сук. Порций де сук сынт май мулте, декыт какао ши май мулте, декыт компот. Компот май пуцин, декыт чай, ынсэ май мулт, декыт какао. Алежець афирмацииле, каре урмязэ дин дателе адусе.

- 1) Порций де чай сынт май мулте, декыт порций де сук.
- 2) Порций де сук сынт май мулте, декыт порций де какао.
- 3) Порций де какао сынт май пуцине, декыт порций де чай.
- 4) Порций де какао сынт май пуцине, декыт порций де орькаре алтэ бэутурэ.

Ын рэспунс индикаць нумереле алесе де кэтре Думнявоастрэ, аранжате ын ордине крескээтоаре, фэрэ лок либер, виргуле ши алте симболурь адэугээтоаре.

19 Омитець ын нумэрул 23462141 трей цифре ын аша мод, ка нумэрул примит сэ се ымпартэ ла 12. Ын рэспунс индикаць ун сингур нумэр де аша фел.



20 Омида се тырэште пе трукюл де копак. Ноаптя еа се ридикэ ку 4 м ын сус, яр зиуа се кобоарэ ку 1,5 м ын жос. Спре сфыршитул нопций а шаптя омида а ажунс ла вырфул копакулуй. Детерминаць ынэлцимя копакулуй.