



Екзаменул уник де стат ла МАТЕМАТИКЭ

ВАРИАНТА 1136

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 аной трансфераць ын формуларул ку рэспунсурь № 1 ын партя дрянтэ 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 симболурь адэугэтоаре. Фиекаре цифрэ, семн «минус» ши виргулэ скриець ын пэтрэцикэ апарте ын кореспундере ку моделеле арэтамте 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 пиксурилор капиларе, ку жел сау ку пеницэ. Ла ындеплиниря ынсэрчинэрилор се поате де фолосит де макулатор. Ынскриериле ын макулатор ну се яу ын консидарация 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 $4\frac{5}{6} - 0,5 \cdot (-\frac{7}{3})$
- 2 Гэсиць валоаря експресией $4,3 \cdot 10^2 + 2,8 \cdot 10^3$
- 3 Бужетул орэшенеск алкэтуеште 34 млн. рубле, яр келтуелиле пентру унул динтре артиколеле луй ау алкэтуит 10%. Кыте милиоане рубле с-ау келтуит пентру ачест артикол ал бужетулуй?
- 4 Ария триунгюлуй се поате де калкулат дупэ формула $S = \frac{bc \sin \alpha}{2}$, унде b ши c — латуриле триунгюлуй, яр α — унгол динтре латуриле ачестя. Фолосинду - вэ де ачастэ формулэ, гэсиць ария триунгюлуй, дакэ $\alpha = 45^\circ$, $b = 3\sqrt{2}$ ши $c = 8$.



5 Гэсиць валоаря экспресией $7^{2+\log_7 3}$.

6 Библиотека школарэ а примит 130 мануале ной де ачелаш фел. Кыте полице минимум есте нечесар де оферит ын библиотекэ пентру ачесте кэрць, дакэ пе о полицэ ынкап 15 кэрць?

7 Гэсиць рэдэчина екуацией $\left(\frac{1}{3}\right)^{8-2x} = 27$.

8 Лотул де вилэ аре форма дрептунгюлуй, латуриле кэруя сынт егале ку 20 м ши 40 м. Дименсиуниле касей, ситуате пе лот ши авынд форма дрептунгюларэ,— 8 м × 5 м. Гэсиць ария пэрций рэмасе а лотулуй (ын метри патраць).

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

МЭРИМИЛЕ

- А) диаметрул монетей
- Б) ынэлцимя жирафей
- В) ынэлцимя турнулуй Ейфел
- Г) раза Пэмынтулуй

ВАЛОРИЛЕ ПОСИБИЛЕ

- 1) 6400 км
- 2) 324 м
- 3) 20 мм
- 4) 5 м

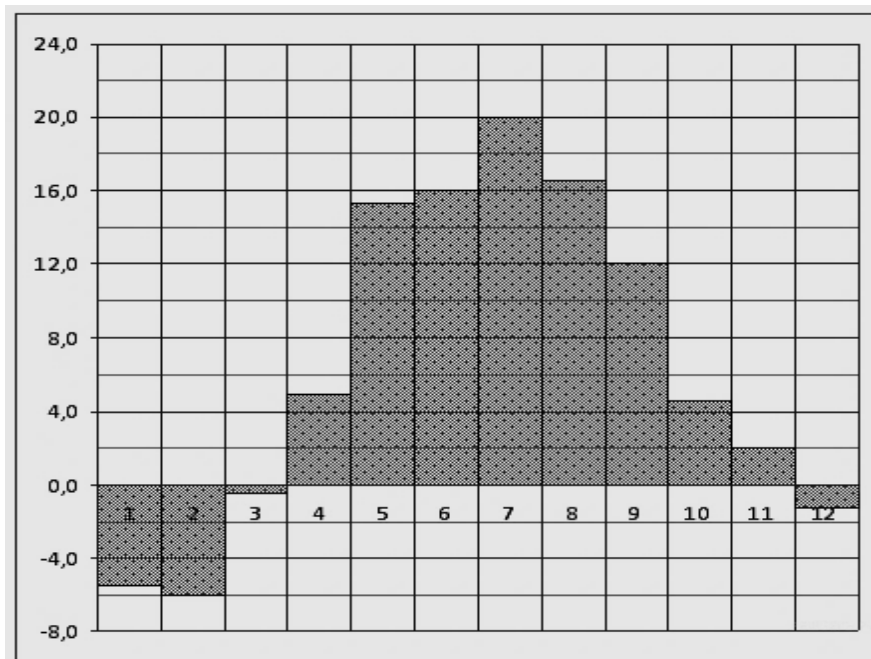
Ын табелэ суб фиекаре литерэ индикаць нумэрул кореспунзэтор.

А	Б	В	Г

10

Ла конкурсул де фрумусеце партичипэ 25 фете: 6 елеме, 9 студенте, челелалте – аспиранте. Ординя, ын каре партичипэ фетеле, се детерминэ прин тражеря ла сорць. Гэсиць пробабилитатя, кэ фата, че ва партичипа ултима, ва фи аспирантэ.

11 Пе диаграмэ есте арэтатэ температура медие лунарэ а аерулуй ла Минск пентру фиекаре лунэ а анулуй 2003. Пе оризонтал се индикэ луниле, пе вертикал – температура ын граде Челсиус. Детерминаць дупэ диаграмэ, кыте лунь ау фост, кынд температура медие лунарэ ера позитивэ.

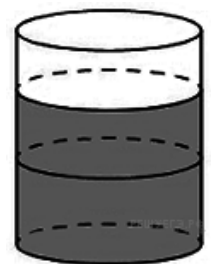




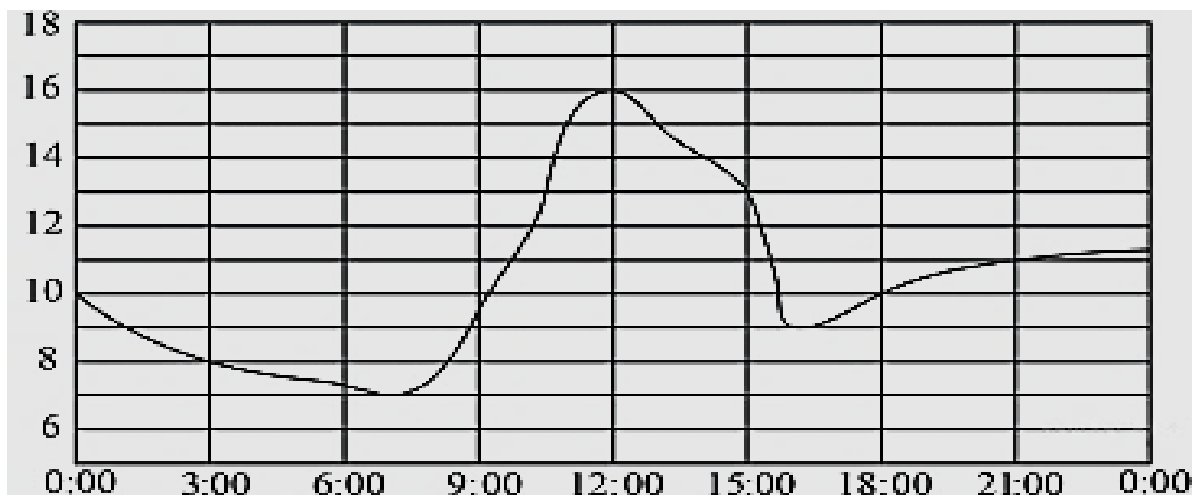
12 Пентру транспортаря а 42 тоне де ынкэркэтурэ ла 1200 км се поате де фолосит де сервичиале унея дин челе трей фирме де транспортаре. Костул транспортэрий ши капачитатя де ридикаре а аутомобилелор пентру фиекаре транспортатор сынт индикате ын табелэ. Кыте рубле ва требуи де плэтит пентру чя май ефтинэ транспортаре?

Транспортаторул	Костул транспортэрий ку ун аутомобил (руб. ла 100 км)	Капачитатя де ридикаре а аутомобилелор (тоне)
А	3100	4
Б	4000	5,5
В	7600	10

13 Ынт-ун вас цилиндрик ау турнат 12 л де апэ. Ын ликид комплет ау скуфундат ун деталиу. Ку ачаста нивелул ликидулуй ын вас с-а ридикат де 1,5 орь. Ку че есте егал волумул деталиулуй ын см^3 , штиинд, кэ ынтр-ун литру сынт 1000 см^3 .



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



Фолосинду-вэ де диаграмэ, фачець легэтура ынтре периоаделе де тимп ши карактерул вариацией температурей.

ПЕРИОАДЕЛЕ ДЕ
ТИМП

- А) 00:00–06:00
- Б) 09:00–12:00
- В) 12:00–15:00
- Г) 18:00–00:00

КАРАКТЕРУЛ ВАРИАЦИЕЙ
ТЕМПЕРАТУРЕЙ

- 1) Температура крештя чел май рапид
- 2) Температура скэдя лент де тот
- 3) Температура скэдя чел май рапид
- 4) Температура крештя лент де тот

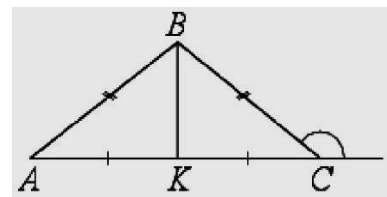


Скриець ын рэспунс цифреле,
ордия, литерелор
кореспунзэтоаре:

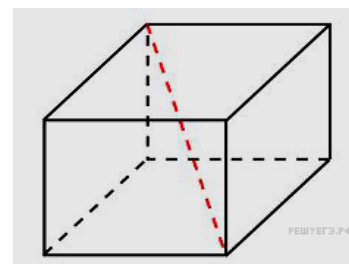
--	--	--	--

аранжынду-ле ын

- 15** Ын триунгюл ABC $AB = BC = 18$. Унгул екстериор ла ырфул C есте егал ку 150° . Гэсиць лунжимя медианей BK .



- 16** Доуэ мукий але паралелепипедулуй дрептунгик, дусе динтр-ун ырф, сынт егале ку 4 ши 8. Диагонала паралелепипедулуй есте егалэ ку 9. Гэсиць волумул паралелепипедулуй.



- 17** Пунець ын кореспонденцэ фиекэрей инегалитэць мулцимя солуциилор ей.

ИНЕГАЛИТЭЦЬ

СОЛУЦИЙ

А) $x^2 - 4 > 0$

1) $(0; 4)$

Б) $4x - x^2 > 0$

2) $(-\infty; -2) \cup (2; +\infty)$

В) $x^2 - 16 \leq 0$

3) $[-4; 4]$

Г) $x^2 + 16 > 0$

4) $(-\infty; +\infty)$

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

А	Б	В	Г

- 18** Ынаинте де турнеул де волей ау мэсурат ынэлцимя фиекэруй жукэтор дин екипа де волей а орашулуй N. С-а констатат, кэ ынэлцимя фиекэруй динтре волейболиштий ачестей екипе есте май маре декыт 190 чм ши май микэ декыт 215 чм.

Алежець афирмацииле, каре резултэ дин информация датэ.

- 1) Ын екипа де волей а орашулуй N нумайдекыт есте жукэтор, ынэлцимя кэруя есте егалэ ку 220 чм.
- 2) Ын екипа де волей а орашулуй N ну сынт жукэторь ку ынэлцимя де 189 чм.
- 3) Ынэлцимя орькэруй волейбалист ал ачестей екипе есте май микэ де 215 чм.
- 4) Диференца ын ынэлциме а орькэтор дой жукэторь ай екипей де волей орашулуй N алкэтуеште май мулт де 25 чм.

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



19 Омитець ын нумэрул 181615121 трей цифре ын аша мод, ка нумэрул примит сэ се ымпартэ ла 12. Ын рэспунс индикаць ун сингур нумэр примит де аша фел.

20 Ын ладэ сынт биле негре ши албе, де тот сынт 25. Се штие, кэ ынтре орькаре 18 биле есте мэкар уна албэ, яр ынтре орькаре 9 – мэкар уна нягрэ. Кыте биле негре сынт ын ладэ?