



Екзаменул уник де стат ла МАТЕМАТИКЭ

ВАРИАНТА 1141

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, а тунч скриець а частэ консекутивитате ын формуларул ку рэспунсурь № 1 фэрэ лок 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 пиксурилор капиларе, ку жел сау ку пеницэ. Ла ындеплиниря ынсэрчинэрилор 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: $(5\frac{3}{5} - 3, 6) \cdot 4\frac{1}{2}$

2 Гэсиць валоаря експресией: $5^8 \cdot 11^{10} : 55^8$.

3 Календарул де масэ костэ 30 рубле. Кыте календаре максимум де аша фел се поате де кумпэрат де 500 рубле дупэ скэдеря прецулуй ку 15%?

4 Ария триунгюлуй ку латуриле a, b, c се поате де гэсит дупэ формула луй Херон $S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$, унде $p = \frac{a+b+c}{2}$. Гэсиць ария триунгюлуй ку латуриле 5, 122, 123.



5 Гэсиць валоаря экспресией: $\frac{35\sin 35^\circ \cos 35^\circ}{\sin 70^\circ}$.

6₁ Ын пакет сынт 250 фой де хыртие ку форматул А4. Ынтр-о сэптэмынэ ын бироу се келтуе 1100 фой. Каре чя май микэ кантитате де пакете де фой ва ажунже пе 4 сэптэмынь?

7 Резолваць екуация $\sqrt{8 - 7x} = 8$

8 Ын план се индикэ, кэ букэтэрия дрептунгюларэ аре ария 7,8 м². Мэсурэриле екзакте ау арэтат, кэ лэцимя букэтэрией есте егалэ ку 2,5 м, яр лунжимя ку 3 м. Ку кыць метри патраць диферэ арииле букэтэрией пе план ши ын реалитате?

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

МЭРИМИЛЕ

- А) ынэлцимя мунтелуй Евверест
- Б) лунжимя рыулуй Волга
- В) лэцимя ферестрей
- Г) диаметрул монетей

ВАЛОРИЛЕ ПОСИБИЛЕ

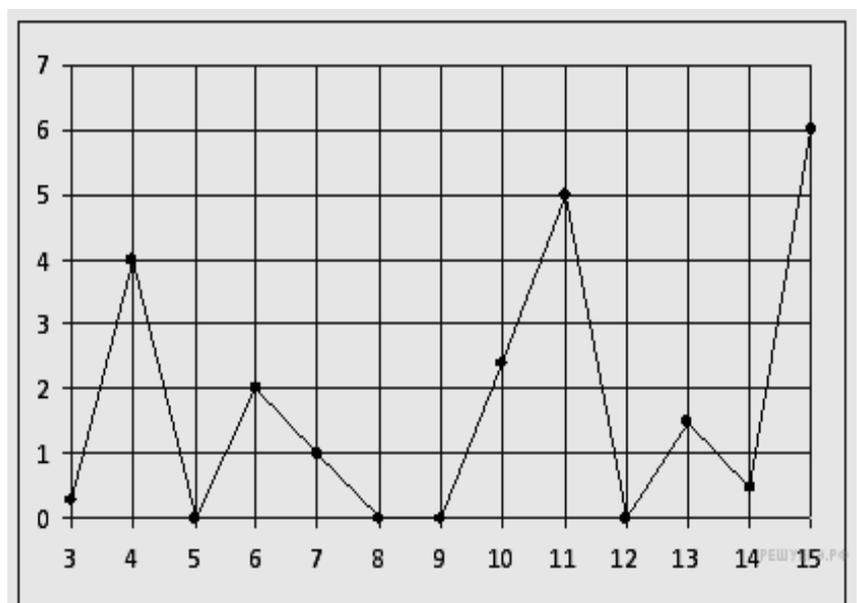
- 1) 3530 км
- 2) 120 чм
- 3) 20 мм
- 4) 8848 м

Ын табелэ суб фиекаре литерэ индикаць нумэрул кореспунзэтор.

А	Б	В	Г

10 Ла кончертул школий де аматорь интерпретязэ пе рынд 6 дин класа а опта, 7 дин класа а ноуа, 8 дин класа а зечя ши 4 дин класа а унспрезечя. Ордия интерпретэрилор се детерминэ прин тражеря ла сорць. Каре есте пробабилитатя, кэ ал патруля ну ва фи дин класа а ноуа?

11 Пе десен ку пункте фиксате есте арэтатэ кантитатя де пречипитаций де 24 оре, че ау кэзут ла Казань де пе 3 пынэ пе 15 февруарие анул 1909. Пе оризонтал се индикэ дата луний, пе вертикал – кантитатя пречипитациилор, че ау кэзут ын зиуа кореспунзэтоаре, ын милиметри. Пентру конкретизаре пунктеле





фиксате пе десен сынт уните ку о линии. Детерминаць дупэ десен, пе че датэ прима оарэ ау кэзут 5 миллиметри де пречипитаций.

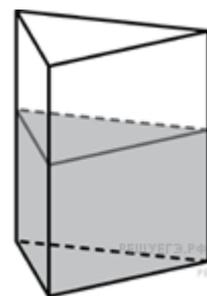
12

Антрепренорул де конструкторий планификэ сэ прокуре 5 тоне де кэрэмидэ де фацадэ де ла унул динтре трей фурнизорь. Греутатя уней кэрэмизь есте де 5 кг. Прецуриле ши кондициле де ливраре сынт арэтате ын табелэ. Кыт ва коста чел май ефтин вариант де кумпэраре?

Фурнизорул	Прецул кэрэмизей (руб. пентру о букатэ)	Костул ливрэрий (руб.)	Кондиций спечиале
A	17	7000	Ну-с
B	18	6000	Дакэ костул комензий есте май маре де 50000 руб., ливраря гратуитэ
B	19	5000	Ла команда май мулт де 60 000 руб. ливраря ку редучере 50%.

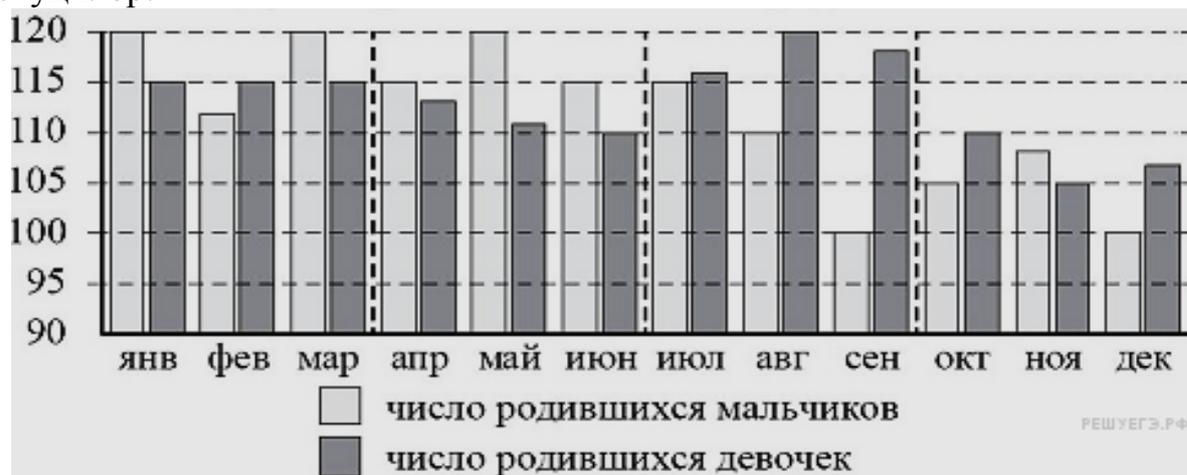
13

Ын васул, каре аре форма призмей триунгуларе регулате, ау турнат апэ. Нивелул апей атинже 16 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 десен есте арэтатэ диаграма компаративэ а наталитэций лунаре а фетелор ши бэецилор ла каса де матернитате орэшеняскэ пе паркурсул анулуй 2013. Пе оризонтал се индикэ луниле, пе вертикал – нумэрул нэскуцилор.



Фолосинду-вэ де диаграмэ, пунець ын кореспонденцэ фиекэрей периоаде де тимп карактеристика наталитэций ын ачастэ периоадэ.

ПЕРИОАДЕЛЕ ДЕ ТИМП

КАРАКТЕРИСТИКА НАТАЛИТЭЦИЙ

А) 1-л триместру ал анулуй

1) ын фиекаре лунэ бэець се нэштяу май мулт, декыт фете

Б) ал 2-ля триместру ал

2) наталитатя фетелор а фост чя май микэ пентру



анулуй

В) ал 3-ля триместру ал анулуй

Г) ал 4-ля триместру ал анулуй

тот анул

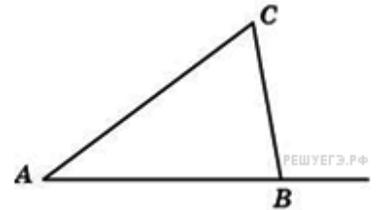
3) ын фиекаре лунэ фете се нэштяу май мулт, декыт бэець

4) наталитатя фетелор апроапе ну се скимба пе паркурсул ачестей периоаде

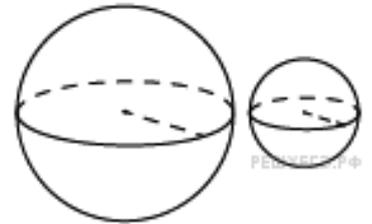
Ын табелэ суб фиекаре литерэ индикаць нумэрул кореспунзэтор.

А	Б	В	Г

15 Ын триунгюл ABC унгюл А есте егал ку 44° , унгюл екстерн ла вырфул В есте егал ку 106° . Гэсиць унгюл С (ын граде).



16 Сынт дате доуэ сфере ку разеле 5 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) $2^{x+1} \leq 4$

1) $x \geq 1$

2) $x \leq 1$

3) $x \leq -1$

4) $x \geq -1$

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

А	Б	В	Г

18 Ын локалитатя де тип орэшенеск де тот сынт 17 касе де локуит. Ынэлцимя фиекэрей касе есте май микэ де 25 метри, ынсэ ну май микэ де 5 метри. Алежець афирмацииле, каре урмязэ дин информация датэ.

1) Ын орэшел есте касэ де локуит ку ынэлцимя де 25 метри.

2) Диференца де ынэлциме а орькэрор доуэ касе де локуит але орэшелулуй есте май маре де 6 метри.

3) Ын орэшел ну-й касэ де локуит ку ынэлцимя де 4 метри.

4) Ынэлцимя орькэрей касе де локуит ын орэшел ну есте май микэ де 3 метри.

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

19 Гэсиць нумэрул де патру цифре, мултиплу ла 22, продусул цифрелор кэруя есте егал ку 24. Ын рэспунс индикаць ун сингур нумэр примит де аша фел.



20 Ваза ши кана се екилибрызэ ку улчорул; ваза се екилибрызэ ку кана ши фарфуриоара; доуэ улчоаре се екилибрызэ ку трей фарфуриоаре. Кыте кэнь требуеск, ка сэ екилибрезе ваза?