



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В.ЛОМОНОСОВА

Вариант 2

Место проведения Москва
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Олимпиада школьников Ломоносов
наименование олимпиады

по психологии
профиль олимпиады

Холмова Кирилл Андреевича
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата
« 2 » марта 2024 года

Подпись участника

[Подпись]

Писцовик

№1

Пусть игуан — x штук, тогда выторков $1,6x$ штук
 Каждый год численность выторков уменьшается в $1,1$ раз,
 или увеличивается в $0,9$ раз,
 а игуан увеличивается в $1,1$ раз.

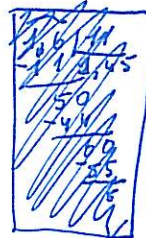
В 23 году:

игуан — x выторков — $1,6x$

В 24 году:

игуан — $1,1 \cdot x$

выторков — $1,6 \cdot 0,9x = 1,44x$



игуан меньше
 $1,1x < 1,44x$

В 25 году:

игуан — $1,1^2 x = 1,21x$

выторков — $1,6 \cdot 0,9^2 x = 1,44x \cdot 0,9 = 1,296x$

игуан меньше
 $1,21x < 1,296x$

В 26 году

игуан — $1,1^3 x = 1,21 \cdot 1,1x = 1,331x$

выторков — $1,6 \cdot 0,9^3 x = 1,296 \cdot 0,9x = 1,1664x$

игуан больше
 $1,331x > 1,1664x$

Другой вариант решения:
 составим неравенство:

пусть y — кол-во прошедших лет ($y \in \mathbb{Z}$)

$$1,1^y x > 0,9^y \cdot 1,6x$$

$$\left(\frac{1,1}{0,9}\right)^y > 1,6$$

Если $1,1/0,9 \approx 0,222$, то:

$$0,222^y > 1,6$$

$$\text{Тогда } y = 3$$

Ответ: в 2026 году

Числовик

√3

1. Достаточный уровень денежного дохода, чтобы не происходило неудовлетворение потребностей в силу бедности
2. Родители должны чутко и полностью сформировать свою личность (к примеру, чтобы последний шаг separation — эмоциональный — от родителей), чтобы быть готовыми нести ответственность за воспитание и жизнь ребенка.
3. Полная проработка травм, которые могут влиять на ребенка (к примеру недостаток внимания в детстве может привести к гиперопеке своего ребенка)

ЦЛИ

не добавляем травм влиять на ребенка, "своего" и к достижению подходящего возраста у ребенка (≈ 16-18 лет), когда он сможет воспринять их без ущерба для себя и мамы.

4. Общно, старшие семьи больше (мама и папа, и бабушка), а еще лучше, чтобы у родителей были хорошие отношения с их родителями (бабушками и дедушками ребенка).
5. Знание работы нервной системы ребенка тоже бы на интуитивном уровне: многие мамы знают, что маленькие дети (≈ до 4х лет) больше воспринимают информацию на эмоциональном уровне

(см. далее)

Шубовик №3 (прод.)

6) Длительное уделение внимания ребенку на протяжении его взросления (если упрощено, то мать/отец длительно играет с ребенком, а не смотрит в телефон)

7) Знание основных этапов взросления ребенка (к 12-14 лет начинается пубертат, ребенок становится в розе агрессивнее, поэтому не надо обижать агрессивей на агрессию, чтобы в конце рассориться с ребенком) (пубертат длится к до 18 в эмоциональном плане).

8) Знание преобладающих видов деятельности в разные периоды жизни ребенка (до 7-8 лет у ребенка основной вид деятельности — игра, из которой он получает первичные знания в познании ему мире, поэтому не надо забавлять ребенка в 5 лет углубляя, чтобы воспитать его функционированием, иначе это может сказаться в дальнейшем — реальный пример: Алиса, погрузившая к в 7 лет на психиатрическую больницу, врозь)

9) Установление доверия между родителями и ребенком, чтобы он воспринимал вас как союзников, а не как противников.

10) В удел поддерживать хорошие отношения с ребенком и между родителями.

Числовик

№ 2

1.

- Медленные волокна красной цвета отвечают за статическое напряжение, т. е. когда всегда находится в напряженном состоянии, поэтому эволюционно они сохранили все эффективнее и эффективнее, трате все меньше АТФ. Многие появились у человека из-за прямохождения. Хорошо снабжаются кровью.
 - Быстрые красные волокна отвечают за взрывообразное действие, т. е. быстро напрягаются и быстро расслабляются (акции очень хорошо складывают по миозину). Но им не обязательно большая сила, поэтому тратят небольшое кол-во энергии (напряжение передается с оджжжж).
 - Быстрые белые волокна отвечают за силу. Они умеют сильно сокращаться, трате при этом много энергии.
- а) Для гомеоагглютов важна большая разовая сила (чтобы поднять штангу) и большая статическая сила (чтобы ее удержать) на небольшое кол-во времени, т. е. период напряжения маленький — медленные красные и быстрые белые волокна (в основном в руках и спине)
- б) Для легионагглютов важна выносливость, ведь марафон — дело долгое. Сила напряжения не так важна, как умение быстро напрячься и быстро расслабиться — циклическая работа — не трате при этом много энергии — быстрые красные волокна (в основном в ногах) ~~выносливые~~ выносливые (см. след. залес)

Чисовик

√2 (прод.)

2.

а) Низ Лактат появляется в результате брожения, т.е. когда кислорода у нас не хватает \Rightarrow кровь не успевает насытить мышцу, возможен problem с сердцем или дефицит гемоглобина.

б) Мочевина — один из продуктов обмена, если его уровень в крови повышается, возможно почки не успевают выполнять свою работу (различные проблемы с почками)

в) миоглобин выполняет функцию запаса кислорода в мышцах \Rightarrow возможен кислород не хватает, поэтому организм повышает его уровень. может быть микрогемолиты в мышцах, но это будет полезно по сути.

2) Кардиоспецифичный тропонин I вынужен на сердце, вероятно повышает ЧСС. это нужно при нагрузках \Rightarrow

\Rightarrow Если он повышается при нагрузках, то это нормально, если он при покое, то нет. Это может быть либо из-за нарушения ритмичности сердца (отмирание той части, которая заботится, а сердце все еще бьется под 100), либо об нарушении работы мозга, ^(типа инсульта) посылающих приказов к его работе, либо об ~~своем~~ нарушении самих телес, которые его вырабатывают.

√4

1. Наде была во что-то схожее с утомлением, ей хотелось на горочку, что происходит сейчас. Она была просто задумчива и облегла. Думаю она о природе, как ход был спокоен и размерен — именно этого ей сейчас не хватало. Ей нужно было находиться на природе, что может (см. далее)

Чисовик

№4 (прод)

говорить о том, что внутри её дошало плохо: на природе она чувствовала свободу от всего, что не могла в виртуальных зданиях — они сковывали её. Сейчас она переживает стресс, потому что происходит крайне важное событие в её жизни — замужество, которое определит всю её дальнейшую жизнь. Да, её правителем Андрей Андреевич, но она все равно очень сильно волнуется. И сейчас она хочет сбегать от всего, куда-то позвонить, где её никто не добьётся, где легко и спокойно, где найдётся таинственная, прекрасная, богатая и светлая жизнь, не доступная слабому и грешному человеку. И она плакала от того, что ей это недоступно. Как и не доступно ей спасение от будущего рудника.

2. Ночь и полная луна олицетворяют спокойствие — того, чего и хочет Наде, то, что есть у неё на минутку, но не будет потом. Она видела все: как покрывает на сани, как разговаривает Мина Ивановна — это было нужно для того, чтобы показать, что Мина ушла в сторону, она не разговаривает ни с кем и не помогает по еде. Возможно, ночь ассоциируется с молодостью, потому что мама только казалась молодой под светом луны, и когда ночь пройдет, Наде уже не будет такой молодой, как сейчас.

Прохлада — самое приятное температурное чувство, которое есть, а в сочетании с тишиной даёт крайне умиротворяющую обстановку. А дальше ~~Мина~~ Наде уходит воображением из сада далеко за город...

Черновик

$$\begin{array}{r} 5 \\ 1,6 \\ \times 0,9 \\ \hline 144 \\ 00 \\ \hline 3144 \\ \times 0,9 \\ \hline 1296 \\ 000 \\ \hline 1,296 \end{array}$$

y - кол-во лет прошедших

$$x \cdot 1,1^y > 1,6 x \cdot 0,9^y$$

$$x \cdot \left(\frac{1,1}{0,9}\right)^y > 1,6 x$$

$$1,222^y > 1,6$$

$$\begin{array}{r} 1,119 \\ - 91,22 \\ \hline 20 \\ - 18 \\ \hline 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1,222 \\ \times 1,222 \\ \hline 12444 \\ 2444 \\ 2444 \\ \hline 1222 \\ 1493284 \\ \times 1,222 \end{array}$$

$$\Rightarrow y = 3$$

$$\begin{array}{r} 222222568 \\ 22986568 \\ 2986568 \\ 1493284 \\ \hline 1824793048 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1,21 \\ \times 1,1 \\ \hline 121 \\ 121 \\ \hline 1,331 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2,85 \\ 1,296 \\ \times 2,9 \\ \hline 11664 \\ 0000 \\ \hline 1,1664 \end{array}$$

$\sqrt{3}$

- 1) Достаточный уровень денежного дохода, чтобы не происходило неудовлетворение потребностей в силу бедности
- 2) Родители должны четко и полностью сформировать свою личность, пройти последний шаг ~~эмоциональной~~ сепарации (эмоциональный) от родителей
- 3) Полная проработка своих травм, которые могут повлиять на ребенка (к примеру недостаток любви в своей семье может вести к тому, что вы будете гиперконтролировать своего ребенка) ИЛИ не делать своих травм

Черновик

лактат появляется в результате анаэробного брожения,
т.е. когда кислорода не хватает \Rightarrow может быть
кровь не успевает насытить мышцу



43. - 1008.

15
1 - 2008. - 15 $15 + 10 + 10 = 35$
2 - 308. - 10
3 - 258. - 10
4 - 308.

или только в сердце

Кардиоспецифичный тропонин I. - возможно повышается
частоту или силу сердечных сокращений

Наде было в 100-то классе с уютом, ей подарили
та торопетика, что прошехотала сейчас. Она была
просто поджарая и обаятельная. Думала она о
природе, что как был спокоен и размерен - именно
это ей сейчас не хватало. Ей нужно было
на природе, что может говорить о том, что ей много
думалось внутри. Знание: на природе она чувствовала
себя свободной от всего. Сейчас она переживает
среди, потому что прошехотала очень важно в ее жизни
свободы - залужество. Да, ей нравится Андрей Андреевич,
но она все равно переживает. И сейчас она хочет
сбежать от всего, куда-то под небо, где легко и
спокойно, где находится настоящая жизнь, не добрая
свобода и ценному человеку. Вера и она могла именно
от того, что ей это нужно, и ощущение, которое она
испытывает, тоже.

Периодик

№2

обсуждаю за

а) медленные красные волосы ~~выпадают~~ ^{обсуждаю} ~~свойское~~ ^{за} напряжение, т.е. волосы всегда находятся в напряженной обстановке. Тратят мало АТФ, хорошо снабжаются кровью. Многие появились из-за ~~хорошо~~ ^{хорошо} ~~применения~~ ^{применения} ~~обсуждаю~~ ^{обсуждаю} ~~за~~ ^{за} ~~силы~~ ^{повышающие}

б) быстрые красные волосы ~~выпадают~~ ^{обсуждаю} ~~за~~ ^{за} ~~силы~~ ^{повышающие} сокращения и последующую ~~свойское~~ ^{свойское} ~~нагрузку~~ ^{нагрузку}. ~~действие~~ ^{действие}, т.е. быстро напрягаются и расслабляются, тратят мало энергии, в) быстрые белые волосы ~~обсуждаю~~ ^{обсуждаю} ~~за~~ ^{за} ~~силы~~ ^{силы}, быстро и сильно сокращаются, тратят много энергии, собраны в пучки обсуждаю и мизин.

Для телесной важны большое ровное сила (используя ногу ногу) ^{маленький период напряжения} ~~свойское~~ ^{свойское} сила (используя удерживать ногу) ^{и "универсальное" сила} ~~быстрые~~ ^{быстрые} ~~напряжение~~ ^{напряжение} ~~быстрые~~ ^{быстрые} ~~расслабление~~ ^{расслабление} ~~при~~ ^{при} ~~отдыхании~~ ^{отдыхании} ~~или~~ ^{или} ~~выполнении~~ ^{выполнении} ~~упражнений~~ ^{упражнений} с ~~интенсивностью~~ ^{интенсивностью} — медленные ~~быстрые~~ ^{быстрые} красные волосы и быстрые белые

Для легко-активных важна большая выносливость, без моратория — это важно. Если напряжение не будет быть физическим, мизинот даст выносливость и выносливые действия, важно быстро напрягаться (не обязательно сильно) и быстро расслабляться, не тратя много энергии — быстрые красные волосы

могил

перерезано-полосаты

Периодика

вместо на ребенка, скрывая их до наступления
подходящего возраста; ребенка (к 16-18 лет в
силу различных обстоятельств.)

- 4) Общито счастливые семьи - полные (св и
отец и мать), еще лучше, но не обязательно, чтобы
у родителей были хорошие отношения с их
родителями (бабушками и дедушками ребенка)
- 5) Знание работы первой системы ребенка
хотя бы на индивидуальном уровне: многие матери
знают, что маленькие дети (до 4х лет к) больше
воспринимают эмоциональный аспект воинских
сигналов.
- 6) Должное внимание ребенка на
протяжении всей жизни (если упрощенно, то
мать должна играть с ребенком, а не смотреть
в телефон)
- 7) Знание основных видов деятельности в разные
периоды жизни ребенка (до 7-8 лет ребенок
должен играть, чтобы получить знание о мире в
подходящем ему виде, не надо заставлять всеми силами
ребенка учиться, чтобы воспитать функционера)
- 8) Установление доверия между родителями и
ребенком, чтобы он воспринимал вас как союзников,
а не как врагов.