



+1

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В.ЛОМОНОСОВА

Вариант _____

Место проведения Москва
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Олимпиада школьников Ломоносов
наименование олимпиады

по психологии
профиль олимпиады

Аксенова Анастасия Максимовна
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

13³⁹ - 13⁴³

Дата
« 22 » марта 2025 года

Подпись участника

① Схематично представь, как выглядит катушка с намотанным кабелем!

2 Составим сопоставление номеров сходя и уходящих оборотов на ней

3) Определим, что длина кабеля - это длины
соединений, умноженные на 50 (т.к. в кабеле 50
соединений)

Записал длину кабеля как сумму длин
соединений. 50 и сразу вынесем 36

5) Носимое и погрузил 3675м

Order: 3675 M

Задача 2.

Причины, вследствие которых человек является неудобным объектом ^{в днр} психических исследований:

① Мало путешествия

У людей чаще всего рождаются тройки,
реже 2, еще реже больше 2-х детей.

~~Вывод~~ $\Rightarrow$ затрудняется выявление расщепления,

Т.к. множество m нечетно

② ^{Чистовик} Интенсивный период до момента, когда человек становится взрослым и половозрелым. Проходит много лет, прежде чем могут появиться дети.

Это неудобно для генетики, так как это бы затратило много ресурсов для выращивания организма прежде, чем станет возможным получение от него потомства. Так же некоторые признаки могут проявляться только на более поздних стадиях онтогенеза.

③ Рассудочная деятельность человека

Для человека характерна рассудочная деятельность, поэтому работа с человеком в контексте генетических исследований была бы затруднена.

④ Человек сам выбирает себе партнера
⇒ невозможно проводить задуманные и необходимые для эксперимента скрещивания
поэтому становится невозможным поставка достоверных экспериментов

⑤ Человек - крупный, активное существо
организм ⇒ на содержание группы людей как экспериментальной группы в определенных условиях потребовалось бы много средств.

Чистовск

① Социум

В социум
Человек - биосоциальное существо, сущность
человека во многом зависит от социума.

Для людей с высокой психоэмоциональностью
досад.

Для человека нормально быть в окружении, контактировав с другими людьми.

В ходе таких исследований можно
возникла конкретика

Это может нарушить код эксперимента
и повлечь на себя ответственность фаворов,
идеальных (на основе этого эксперимента).

⑦ Моральный фактор

Для людей было бы психологически
мало проводить эксперименты над
бесподраками.

⑤ Частые оплошности при родах

В связи с притоком беженцев в Ленинград
переселились ~~многие~~ ^{многие} в ряды у женщин
добровольцев в связи с изменением ~~экономиче-~~
ского строя тогда же

② Люди, принимающие участие в эксперименте, могут считать о своем самочувствии

Это может нарушить ход эксперимента
и повлиять на достоверность сделанных

Человек
по этому эксперименту выводов

10) Высокая психическая активность
Психика человека значительно активнее
на в сравнении с психикой других животных.
Человек может требовать, добиться, что
затрудняет ход эксперимента, так как
нельзя создать комфортные условия, необход-
димые для достоверности эксперимента.
Такие люди, в том числе впоследствии
высокой степени психической активности,
своёвольные ментальные психические
отклонения, влияющие на весь организм.
Они могут быть как врожденными, так и
приобретенными в ходе жизни и деятельности.

Это может повлиять на ход и
достоверность исследования

11) У человека острый кариес
Для сравнения приведу числа: у крысы
у которых всего 8 зубов.
У человека же кроме 46, что будет
затруднять ход и четкое исследование

12) Огромное кол-во признаков
Это может быть как "+" так и "-"

Чистовик
II На рисунке изображен набор физиологически
тиждественных из плазмы.

После забор тидности выделяют
хромосомы и далее исследуют их на
наличие / отсутствие хромосомных заболеваний

III Репонимые мутации

1) Копипондиз

кратное увеличение числа хромосом
используется человеком в сельском хозяйстве,
а именно в растениеводстве.

Кратко увеличивая набор хромосом,
тем самым увеличивается и коп-во генов
в данном организме $\Rightarrow$ увеличивается и
скорость и продуктивность транскрипции и
трансляции.

Следовательно увеличивается и диаметр
растения $\Rightarrow$ больше урожаи

Возникает при односторонней делении клеток (колониальная)
2) ~~Трисомия~~ Трисомия, полисомия (размножение клеток без деления)

Возникает вследствие нерасхождения
хромосом в мейозе $\Rightarrow$ в одних клетках
оказывается 1 лишняя хромосома, а в
других нет других хромосом.

Пример: Трисомия по 21-й паре хромосом -
синдром Дауна.

Задание 4. Чистовик

Условие задачи Кэвэва и Петрова заключается в том, что Петров и его группа должны погребальные дрова Кэвэва.

Кэвэв - немолодой мужчина, очень гордый отчаянием его похороны. Он старается вытаскивать похоронный гроб, а его гроб был кривой.

В семье Кэвэва принято - потомок старинного рода переков.

Он уважает традиции и обычаи своего рода, очень гордится, что он тайно заготовил священные дрова и хотел быть похороненным по обычаям своего рода.

О глубоком уважении к традициям так еще говорят и родственники Кэвэва, что его священные дрова сожгли: он заплакал (... - выкрикивал старик сквозь слезы. "... было только, потому что дрова, заготовленные им, были использованы без его ведома не по назначению).

Старик заготовил эти дрова уже давно ("с тех пор дерево стало сухим...") и проверял его.

Петров - инженер-механик группы, работающей над постройкой новой автомобильной дороги через всю песотундру. Его группа попала в наезд и им было необходимо просить оденду, поэтому они использовали дрова Кэвэва.

Или Петров, ^{Чистовик} ни его группа не знали
предназначение этих дров, что и послужило
причиной конфузии.

~~Согласно некорректной Кэвэву
Петрова записывается в ситуации, которая
исна~~

Вначале Петров не понимал, почему
Кэвэву так важны были эти дрова, он
не воспринимал ситуацию в серьез, чем
говорит описание этого персонажа "виновато
чувствовался..." "наскоро скопан..." также Петров,
не осознавая серьезности ситуации, предположил
запечатать за дрова.

Таким образом, таковой причиной
конфузии стала неосведомленность группы
человек о сложной и серьезной ситуации
перевозов.

Метав Кэвэва - собственник
всего народа.

Метав Петрова - собственник
своей группы: собственник тепло и еду.

В ходе взаимодействия все стороны
узнают потребности друг друга: Петров понял,
какие дрова нужны его группе и предположил
Кэвэву помощь в восстановлении запаса.

Чичовик
Кэвэв те в свою очередь понял, что его
дрова сожгли из-за боязни
необходимости.

~~Эта группа~~ Кэвэв не испытывал ни радости,
ни злости на группу Петрова, потому что
понял, что они будут строить автомобильную
дорогу.

На следующий день Кэвэв помог
группе заготавливать дрова и тепло
покриваясь с ними.

Когда же приехала другая группа,
Кэвэв надеялся, что в этой группе будет Петров.

~~Кэвэв не испытывал счастья~~

Кэвэв испытывал печаль, ^и злость и почувствовал
отчаяние, когда понял, что его связанные
дрова сожгли. ~~Однако узнав~~

Об этом говорил тот же старик заппакан,
"сваменся войне разоренной племенцы".

Для него это стало сильным эмоциональным
потрясением.

Однако, узнав о цели экспедиции группы,
Кэвэв не ~~мол~~ злился, он захотел помочь им,
потому он так же участвовал в восстановлении
дров и помогал следующим группам.

Кэвэ в считал, что ^{шестовик} главное - помощь
людям, а не одоропление его на работу

~~Еще~~ Так же после встречи с Петровым
Кэвэ почувствовал себя ^{гораздо} лучше (решил, что
готов править еще 1 октябрьский сезон в тайге)

Петров пока что не понимал важности
Кэвэ, не воспринимал их верев (шуба, пачка
откупиться; называл старика мажором).

Петров осуждал важность этих дров для
Кэвэ, поэтому сказал, что старик ^{должен} его
наказывать, а такие ^{должны} помогать востановить
запас дров.

Впоследствии он навещал Кэвэ: Он
спросил о запасе дров, и не мог не ^{отблагодарить}
Кэвэ за ^{помощь} в группе. Он одоропил
Кэвэ на работу, так как был офицером
и так же потому что считал важным
порядок.

Контакт между Кэвэ и Петровым
пошел ^{качественно} их крепкой дружбе;
чувствовал продвижение работ ^{по} погов и
~~не~~ помог Кэвэ почувствовать себя лучше и
взглянуть на жизнь иначе: Кэвэ пришел к
выводу, что дрова нужны не всем людям

~~на веревках~~ Этот контакт ^{становился}
помощью Врогу Петрову и Кэвэ.

Чистовик

3 Разрыв хромосомы / делеция

Пример: синдром кошачьего крика - делеция плеча пятой хромосомы
 Происходит делеция = "попомимо" в хромосоме

4 Центрическое сплайнение хромосом
 Сплайнение двух хромосом.

Известно, что у безжопковых предков человека хромосомный набор был похож на ~~челов~~ набор человека, однако он отличался.

Ученые заметили, что одна из наших хромосом похожа на св.г.

Считается, что произошла мутация, а именно центрическое сплайнение двух хромосом в одну.

5 Анеуплоидия

Уже не кратное ~~увеличение / уменьшение~~ ^{изменение} хромосомного набора.

IV Пример кариотипа мутации человека, связанной с появлением хромосомы.

- синдром Клайнфельтера
- синдром Шерешевского-Тернера

Частота возникновения кариотипных мутаций ~~после~~ с увеличением возраста родителей увеличивается, так как:

~~мутации могут родиться~~

Чистовик

~~Исходник~~

• Возвращаясь не родители могли пропустить мутацию, передавшуюся пласу

• Изучение количества образующихся половых клеток $\Rightarrow$ больше шансов, что нужная ~~мутация~~ мутация, содержащая мутацию, оплодотворит яйцеклетку.

Задание 3

1 При выполнении этого задания учащиеся будут использовать кратковременную память.

Кратковременная память - тип памяти, направленный на недлительное запоминание относительно небольшого объема информации

Человек может воспроизвести эту информацию, однако она быстро забывается

2 Но успешность запоминания этих слов может зависеть:

- как четко учитель произнес эти слова
- как громко учитель произнес слова
- индивидуальные особенности восприятия каждого ученика

Например:

- кто-то лучше воспринимает информацию на слух, кто-то текстом
- внимательность ученика

Чистовик
 она сколько много сконцентрирован ученик

- сколько раз учтены повторения слов
- как быстро учитель повторил слова
- как быстро ученик может придумать ассоциацию к слову

3) Приемы для улучшения запоминания
 порядка последовательности слов:

- регулярные тренировки спарингами заданиями, но и с немного отличающимися

В том числе, например:

запомнить последовательность цветов;
 буквы; фигур; предов; картинок.

- придумывание ассоциаций к различным вещам

Так вы привыкните к тому и сможете
 быстрее подобрать ассоциацию к слову и
 запомнить её

- проговаривание последовательности с постепенным её увеличением, например:

Яблоко

Яблоко книга

Яблоко книга солнце

Яблоко книга солнце озеро

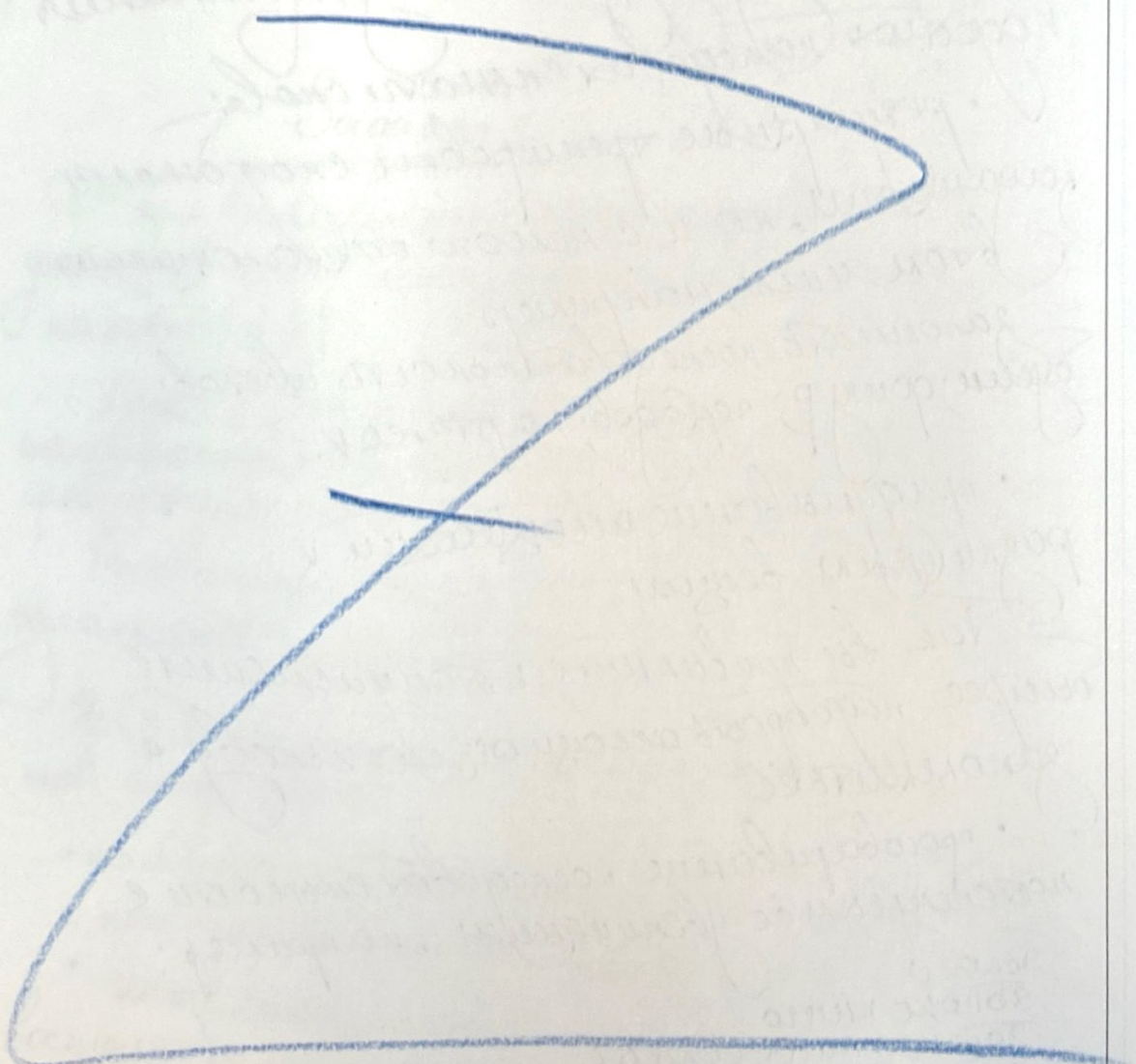
и так далее

Так слова в голове "связутся" и будет

Чистовик
легче восстановить их исходную
последовательность.

Акцентировать внимание на первых/
последних звуках, ударениях

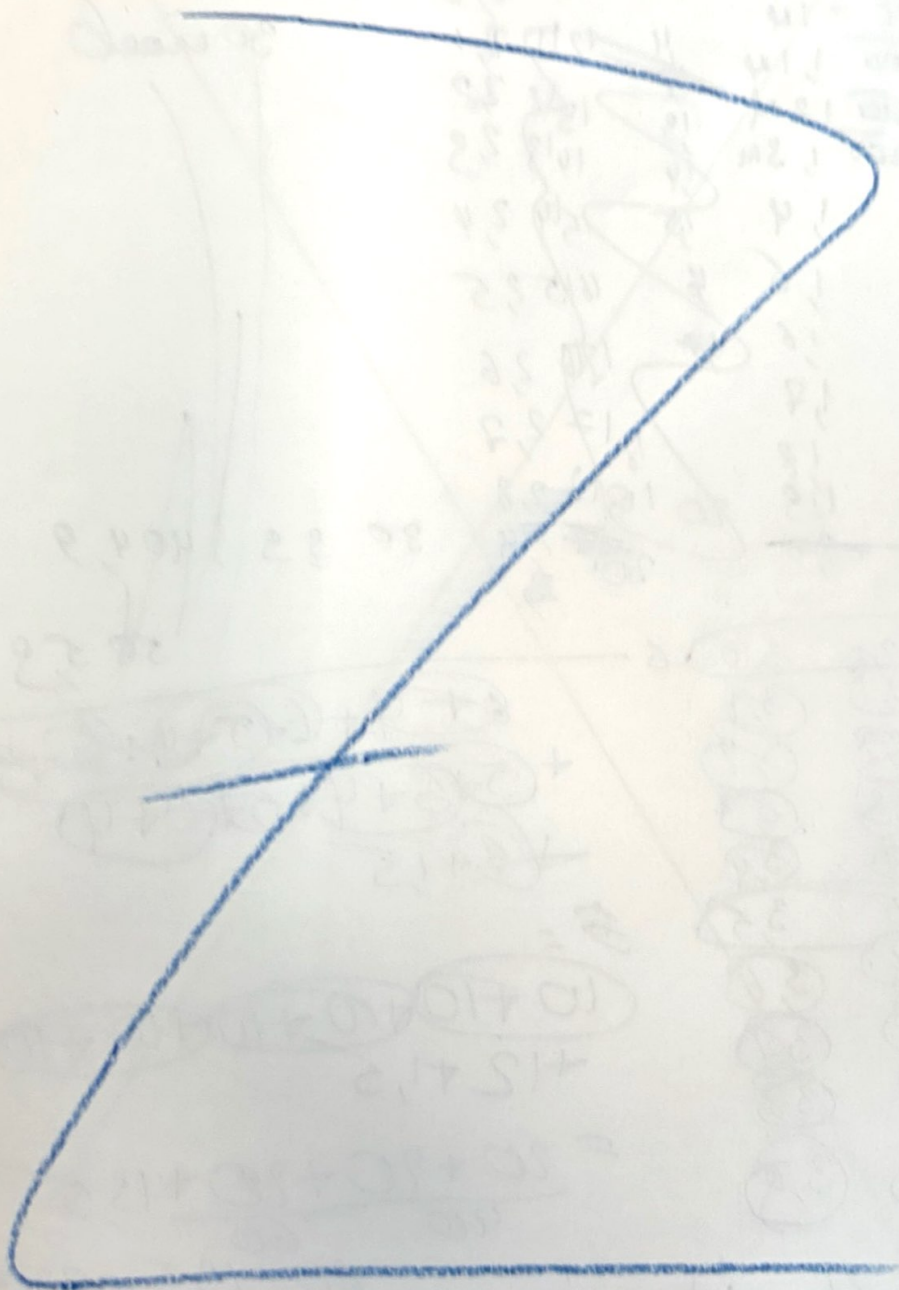
Это облегчает восстановление слов.

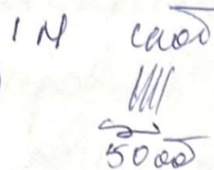


Черновик

$$\begin{array}{r} \times 73^2 5 \\ 50 \\ \hline 36730 \end{array}$$

3675





в канцелярию общества.
Впрелю 10

50 одржава

$$10 \text{ cal} = 0.1 \text{ kJ}$$
$$1 \text{ cm} = 1 \mu$$

2 см 1,1 м

здесь 124

число 1,3м

5, 1, 4

6 1, 5

2 16

2 1,7

9 12

10 11.8

~~11-20~~

11 2,0

42 10 21

12 22

135 92
12 22

1618 4,5

25th 24

1915

6/5 2,5

26

03, 0

72,2

12 2,8

29

客

30 maal

30 3 9 | 40 4 9

50 59

10	20	30	6
11	21	31	
12	22	32	
13	23	33	
14	24	34	
15	25	35	
16	26	36	
17	27	37	
18	28	38	
19	29	39	

$$\begin{array}{r}
 6 + 9 + 6 + 5 + 4 + 6 + 5 \\
 + 5 + 6 + 4 + 6 + 6 + 4 \\
 + 6 + 1.5
 \end{array}$$
$$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 12 + 1.5$$
$$= \frac{20 + 20 + 20 + 13.5}{40 \quad \quad \quad 60}$$

$$60 + 13.5 = 73.5$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ + 29 \\ \hline 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 21 \\ + 39 \\ \hline 60 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \\ + 39 \\ \hline 50 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ + 38 \\ \hline 60 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 232 \\ + 18 \\ \hline 250 \end{array}$$

$1, 2 + 2, 8 = 4$