



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В.ЛОМОНОСОВА

Вариант 1

Место проведения Москва
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Олимпиада школьников Ломоносов
наименование олимпиады

по профилю Психологии
профиль олимпиады

Поданевой Софии Сергеевны
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Выход 13⁴² - 13⁵¹

Дата

«22» марта 2025 года

Подпись участника

Семин

35-94-57-16
(86.9)

Черновик

①

$$S_n = \frac{n_1 + n_2}{2} \cdot 30$$

$$S_n = \frac{1+3}{2} \cdot 30 = 60$$

$$S_n = \frac{1+3}{2} \cdot 30 = 60$$

1. 50
2. 11.50 - 55
3. 60
- 4.

$$\frac{1+4}{2} = 2,5$$

45

1 оборот = 50 м } 1 мот, 50 обор.

1 мот = 50 обор

$$\frac{60}{50} = 1,2$$

13000 м

$$\frac{45}{50} = 0,9$$

1 мот - 1 мот	1,6 - 6
11 - 2	1,8 - 4
12 - 3	1,6 - 6
13 - 4	1,9 - 9
14 - 5	2,1 - 10

②

3. Типы пен-а мут-и

- анеуплоидия - 1 хром. и на 1, 2 и т.д. не паре
- полиплоидия - не паре, 2n, 4n

Нерасхождение гом. х хромосом в метафазе мейоза

4. Синдром Клайнфельтера - увеличение у ♂ числа х хромосом
Частота втр-ти ↑

③

3. Ассоциации
ЧБК
связать историю

"он мотал..." - Петров пошел на мот

значимая традиция

"Да что она делала
буду гореть"

④

Конфликт: "Зачем так обидели"
Со стороны Квота: пошел на некое важное, сакральное, традицией своего рода, которого и так нет
Со стороны Петрова: он понимает, что взял чужое, однако не осознает ценности дров и потому реакция дедушки кажется неадекватной, неоправданной, а Эммануил утрированным. Из-за чего он считает глупым просто махнуть
"Квотин пошел, тогда этого... какие дрова он сжег"

Мотив деду: мот, традиция, пошел-во на своем, отговаривать себя, образумить

Мотив Петрова: "успех..." - заучивать команду, как отбоякают не давай замерзнуть

Дед: обиделся → "не находил обид" → доброты и понимания → "тепло" → "приятно"

Петров: удивление → насилие → "извини старик" → вина → удивление → "тепло, все шик" → удивление и тепло

Числовые

81

Полный оборот ~~кабеля~~ кабеля на первом шее имел длину 1 метр. Всего было замотано 30 шеев. Шей содержит 50 оборотов. Чтобы посчитать длину намотанного на катушку кабеля, воспользуемся арифметической прогрессией: $S_n = \frac{a_1 + a_n}{2} \cdot n$, где S_n - сумма всех длин кабеля на всех шеех, a_1 - длина кабеля на первом шее, a_n - на тридцатом. Получаем: $S_n = \frac{1 + 3,9}{2} \cdot 30 = 36,45$. Поскольку каждый шей содержит себе 50 шеев, то должно быть получено число 50 и получаем ~~36,45~~ 36,45 метров - длину намотанного кабеля.

$a_n = a_1 + (n-1)d$ ищем как 1 метр + 10 см * 29 (количество шеев после первого) и получаем 3,9 метров - оборот последнего шееа. Ответ: ~~36,45~~ 36,45 метров.

83

- При выполнении этого задания учащиеся будут использовать такие ~~виды~~ памяти, как:
 - кратковременная, поскольку информация будет произнесена лишь 1 раз без дальнейшего закрепления материала.
 - аудитивная память, т.е. канал восприятия для данной информации - слуховое.
- Факторы, которые могут влиять на успешность запоминания этих слов:
 - Степень концентрации, то есть вовлеченность ученика в процесс урока.
 - уровень шума в классе, так как информацию ученики будут воспринимать на слух, необходимо отключить или низкий уровень шума.

в) ~~Состояние~~ Сохранность циклокаринг-циклокарин, как часть лимбической системы влияет на память, при повреждении этого строения могут развиваться различные болезни, связанные с нарушением памяти, которые возникают ~~связаны~~ в силу уценки имеют подобную болезнь, то это повышает сложность в запоминании.

2) Сохранность ретикулярной формации - это образование также влияет на формирование запоминающей информации, при нарушениях работы этого органа, также могут возникнуть сложности с усвоением информации.

3. Для улучшения запоминания подобной последовательности слов можно использовать следующие приемы:

а) Ассоциация - поучивать ассоциации к каждому слову, чтобы в дальнейшем воспроизвести их на диктофоне.

б) Ассоциативный ряд - чтобы сохранить последовательность образов в голове можно придумать историю, затрагивающую все слова.

в) Численно-звуковое кодирование - поскольку необходимо запомнить не только слова, но и последовательность, можно к определенной цифре придумать ассоциацию (связать двойку например, цифра 2 напоминает лебедя, это и может служить образом), а после связать с другим словом два образа, получив тем самым запомнив и слова, и последовательность.

Числовые

2) Интервальное повторение - если задание вызывает себе запоминание в долгосрочной перспективе, то эррективный метод состоит повторение информации через фиксированные временные промежутки.

г) Выполнение нестандартного действия во время запоминания/использования буквоного/объективного анализатора: если выполнять нестандартное действие или например, тебаль тебальку во время запоминания, то это связано с необходимой инерцией, которую надо запоминать и при повторении действия, информация воспроизведется у вас в памяти.

Чисовик

54

1. В чем содержание конфликта Кэвэва и Петрова?

Конфликт между мушкетерами возник тогда, когда Кэвэв обнаружил, что чужака Петрова воспользовались его дровами без разрешения.

Со стороны Кэвэва конфликт выглядит следующим образом: он столкнулся с людьми, которые варварски воспользовались его собственностью без спроса. Более того, они не осознавали ценности и важности этих дров. Фактически, такими действиями они оскорбили культуру его народа. "А из старинного рода кереков... и покойников хоронили по-своему."

Такое проявление неуважения, хотя и по незнанию, ~~за~~ задело Кэвэва, что и послужило началом конфликта.

Хочется добавить, что для Кэвэва это было не просто оскорбление, а ущемление чести. Он мечтал: огонь будет ярким, высоким и бесветленным. "Это ущемило его эго."

Со стороны Петрова конфликт выглядел так:

Он осознает, что разногласия возникли из-за его неосторожных действий, однако, не понимая ценности дров, делает вывод, что Кэвэв ведет себя перекур агрессивно. Эмоции дедушки были какою-то утрированной, а реакция неоправданно резкой ~~из-за этого~~:

"- Дедушка, да что это?... Ну, дикий какой! Из-за этих обстоятельств Петров тоже вступает в конфликт"

2. Какими мотивами может определяться поведение героев рассказа?

Мотивы Кэвэва: В мотивы дедушки можно определить защиту своей собственности. "Он свалился возле разоренка, почитайте". Далее, Кэвэв защищает свои традиции от

других людей: „... кад этии сваченным огнем... Этогоио коуунство.“ То ешь Кэвэв пия традиции народа, который он представлял и щепетильно отнался ко всему, что с ним связано. Еще одним мотивом можно назвать поощительство на волею, повторяю, такой обряд не просто ритуал, а ~~какой-то~~ целый процесс, который важен народу больше Кэвэва.

Мотивы Петрова: Поскольку Петров - капитан крупно, всеобязанности входят координацию действий команды и ее безопасность. Руководствуясь этим, он принял решение, которое было недооценочным, однако было необходимо в тот момент: „Решаю устави. В нашею поаши, промокиш.“

Чисовик

Тем не менее Петров понимает, что неправильно поступил и стремится как можно скорее загладить вину, вступая в диалог: „- Извини, старик... Вернем дровишки, не сердись.“

③ Какие эмоции испытывают Кэвэв и Петров? Какие поведенческие реакции указывают на эти эмоциональные состояния?

Эмоции Кэвэва: Чувство насмешки, пренебрежения, изменение эмоций дедушки, о котором временно забыли, с указанием конкретных эмоций и качеств

Обида, агрессия —> смущение, катарсис —> доброта —> последующую щедрость, альтруизм, доброту

1 В момент конфликта Кэвэв агрессивно занимает агрессивную позицию в конфликте, или движется к ней и обиды: „- Залез так обидели? - воякрикивал старик сквозь снег.“ В приведенной цитате отражена не только обида, но и отказ, это можно определить по наличию такой реакции, как смех.

2 После диалога Кэвэв смущается: „Он искал в душе обиду и доброту на этих ребят - и не находил.“ После конфликта, его действительно настигает катарсис (чувство облегчения, после вытеснившихся эмоций), это способствует дальнейшему развитию дружеских отношений.

3 Далее Кэвэв неожиданно начинает заботиться о новых друзьях: „А старик тем временем подвесил гайки, катили снеговой вояг для утренней каши.“ После этого его гнев окончательно перешел в шутку и под конец путешествия Петрова они распрощались товарищески: (см. на след стр.)

Чистовик

"Темно попрощались и погрузились на бездорожье"

4. ~~В~~ ^{до} ~~следующей~~ ^{ей} встрече с Петровым Кэвэв активно помогает подобным группам, несмотря на то, что дрова для него остаются священными, он получает удовольствие от правления амтрузица: "Пусть крепкое, ... Мне приятно."

Таким образом мы можем наблюдать переход персонажа (арку персонажа) из холодного и чуждого в заботящегося и щедрого.

Эмоции Петрова: Удобно можно продемонстрировать изменение эмоций по мере рассказа в изобразную временную линию

удивление ₁ → ^{доброга,} ~~насмешка,~~ _{сатире} → ^{бунта,} ~~волнение~~ ₃ → ^{тепло и доброга,} ₄

1. Вначале Петров опешив от жестокого и агрессивного настроя Кэвэва, он старается сдержать свое его пош и завести диалог: "Дедушка, да что? - удивленно крикнул со своим большим". В приведенной цитате показано удивление Петрова в ответ на действие дедушки.

2. Далее, ~~после~~ ^{после} угрозы Кэвэва насмешливого, он принимает его за жадного старика и турит его: "Пили, пили ... жадно в свою кокаину Москве". После того, как Кэвэв продолжает отчаянно величавиться Петров несколько в шутку и задумывается над реальной причиной агрессии мужчины. _{и обиды}

3. После того, как мужчина объясняет мотивы его поведения, Петров осознает свою вину и стремится ее замянуть: "Один я виноват. Можешь меня наказывать как хочешь."

4. Далее, ~~кото~~ ^{после} с утра, Петров был удивлен неожиданной заботе мужчины: ~~и после всего или удивлен~~ ^{вотро} "... увидел Кэвэва, хотел что-то сказать, но

прошол там..." В дальнейшем он смог наладить отношения с мутликой и они тепло попрощались, зажав в герметичный конвертик и оставившись добрыми товарищами.

Петров изначально предлагает добродетельным персонажам, который стремится наладить отношения с мутликой, поэтому вектор его эмоций не столь зрок, однако на предложенной временной линии можно отследить, как менялись отношения мутлики и его в это время испытывает Петров.

Числовик

152

1. Человек является неудобным объектом для генетических исследований, поскольку

а) Сложность извлечения генетического материала из клеток — для того, чтобы получить генетический материал необходимо проводить сложные физические и химические операции

б) Скорость воспроизведения потомства — поскольку на развитие нового человека необходимо большое количество времени, поэтому новшества сложнее изучать на исследованиях (например, жизнь многих млекопитающих длится около 10-15 лет, поэтому в популяции этого вида просто будет отследить изменение)

в) Ограниченность воспроизведения потомства — среднее значение потомства у представителей человеческого рода — 1 ребенок, достаточно редко можно встретить многодетное потомство, что затрудняет отслеживание изменений

г) Отсутствие возможности свободного скрещивания — поскольку человек развит социально и ~~есть~~ рождение детей это не просто репродуктивная функция, а создание семьи, поэтому с этической точки зрения неуместно осуществлять свободное скрещивание

Чистовик

2. Метод, представленный на рисунке - цитогенетический. Он заключается в составлении картотек каротх хромосом по генетическому материалу (в шпигле на карточке, взятому из тканей). На основе этого метода можно выявить нарушения в хромосомном наборе.

3. Основные типы геномных мутаций:

- 1) Анеуплоидия - увеличение числа хромосом (пример - Синдром Дауна - трисомия по 21 паре хромосом)
- 2) Полиплоидия - кратное увеличение числа хромосом ($2n$, $4n$ и т.п.)

Они возникают по следующим причинам:

- нерасхождение гомологичных хромосом в мейозе
- нарушения формирования веретена деления

4. Пример - синдром Клайнфельтера - наличие дополнительной X хромосомы у мальчиков (генотипы XXY , $XXXY$ и т.п.). Он характерен развитием мужского организма по женскому типу: узкие плечи, широкий таз, развитие ~~молочных~~ ~~грудных~~ ~~желез~~ ~~широкой~~ ~~формировки~~ ~~области~~ ~~груди~~ с увеличением возраста частота встречаемости геномных мутаций возрастает, поскольку постепенно подходит к концу менструальный цикл (проявление климакса)

Черкович

.50

$$1.4,9 \rightarrow 2,45 \cdot 30 = 73,5 \Rightarrow \underline{3645}$$

биохимический
уточняющий

1. 1
2. 1,1
3. 1,2
4. 1,3
5. 1,4
6. 1,5
7. 1,6
8. 1,7
9. 1,8
10. 1,9
11. 2
12. 2,1
13. 2,2
14. 2,3
15. 2,4
16. 2,5
17. 2,6
18. 2,7
19. 2,8
20. 2,9
21. 3
22. 3,1
23. 3,2
24. 3,3
25. 3,4
26. 3,5
27. 3,6
28. 3,7
29. 3,8
30. 3,9

35-94-57-16

(86,9)