



10-03-62-20
(87.4)



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В.ЛОМОНОСОВА

*Работа сдана 14:35
в институт АА*

Вариант 1

Место проведения Москва
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Олимпиада школьников по психологии Ломоносов
наименование олимпиады

по психологии
профиль олимпиады

Ладошная Анна Валерьевна
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата

«21» марта 2026 года

Подпись участника

Анна

10-03-62-20
(87.4)

Задача 1:

(чистовик)

Лист 1

на верхнем слое: 1 виток = 200 см

1 слой = 15 витков

тогда длина кабеля с верхнего слоя = $15 \cdot 200 = 3000$ см

1й слой = $15 \cdot 200$

2й слой = $15 \cdot (200 - 12)$

3й слой = $15 \cdot (200 - 2 \cdot 12)$

4й слой = $15 \cdot (200 - 3 \cdot 12)$

....
20й слой = $15 \cdot (200 - 19 \cdot 12)$

т.к. каждый следующий слой (оборот на каждый последующий слой) на 12 см короче предыдущего, ~~тогда~~ ~~составляет~~ получается арифметическая прогрессия:

$$S = \frac{a_n - a_1}{2} \cdot n$$

т.к. прогрессия уменьшается, то:

$$S = \frac{a_1 - a_n}{2} \cdot n$$

$$S = \frac{15 \cdot 200 - 15 \cdot (200 - 19 \cdot 12)}{2} \cdot 20$$

$$= \frac{3000 - 15 \cdot (-28)}{2} \cdot 20 =$$

$$= \frac{3000 + 420}{2} \cdot 20 =$$

$$= \frac{3420}{2} \cdot 20 = 3420 \cdot 10 = 34200 \text{ см}$$

$$= 342 \text{ м}$$

такой кабель имеет длину 342 м. Ответ: разность

15
200
- 19
12

138
198

228
420

420

28

420

28

420

28

Задача 2.

1. При повреждении легких тканей руки вследствие травмы могла быть нарушена целостность нервов и нервных окончаний в тканях руки. В области повреждения оказались нарушена целостность нервных / повреждение / нервных окончаний ^{и дендритов} и для тактильных нейронов руки.

Чувствительный нейрон воспринимает нервные импульсы от рецепторов кожи и молнии при их возбуждении, ~~затем~~ ~~передает~~ (дендрит чувствительного нейрона воспринимает импульсы), затем передает этот импульс к дендриту вставочного или двигательного нейрона, тела которого находится в спинном мозге. (тела чувствительных нейронов находится за пределами спинного мозга - в задних ганглиях около задних рогов спинного мозга). Двигательный нейрон воспринимает импульсы (сигнал) от чувствительного (или вставочного)

76 (ширина шели) 10, 16, 20, 30) черновик 10.03.20

логического) нейрона и передает этот импульс к ~~листу 2~~ ^{листу 2} органу - эффектору (органу или мышце). При повреждении руки конечность потеряла чувствительность ниже места повреждения т.е. чувствительный нейрон (дендрит чувствительного нейрона) поврежден и не может передать нервного импульса дальше в спинной и головной мозг \Rightarrow мозг не воспринимает сигнала от чувствительных нейронов и первых окончаний руки \Rightarrow человек теряет чувствительность или на мига поврежден.

Масса При повреждении двигательного нейрона (аксона длинного нейрона) импульс от чувствительного нейрона передан воспринимается (если чувствительный нейрон не поврежден) но не передается к органу-эффектору-мышце \Rightarrow человек теряет подвижность руки. Если поврежден чувствительный нейрон, то импульс даже не доходит до тела и дендрита двигательного нейрона.

Поврежденное структурно: нервные окончания и рецепторы кожи, дендриты и аксоны чувствительных и двигательных нейронов.

- 2.) Восстановление произошло за счет других нейронов, Шванновских клеток и глиальных оболочек ~~нейро~~ аксонов нейронов.
- 3.) Масса поврежденной конечности позволяет избежать мозного, способствует влиять ритмичной крови к конечности \rightarrow кровь движется эффективнее, эффективнее происходит заодно с поврежденными тканями, способствует тому лейкоциты, тромбоциты с кровью \rightarrow эффективнее происходит заживление поврежденных тканей. Физиотерапия с электростимуляцией то же время возбуждает нервные окончания и аксоны и дендриты нейронов. ~~Электростимуляция~~ Регулярное воздействие на нейроны и нервные окончания способствует влиять восстановлению поврежденных структур нейронов и восстановлению чувствительности и подвижности конечности. Импульс передается по аксонам и дендритам нейронов, заставляет их принимать и передавать импульсы даже при отсутствии природных импульсов от мышц руки. Это не позволяет окончательно и затормозить деятельность и функционал нейронов.

другими людьми.

2) Угроза мерзкое уменьшение человека социальными сетями приводит к его ~~отрыву~~ отрыву от реальной жизни. Человек легко приволакает к бодрому и легкому общению, к возмощности ~~себя~~ выразить себя и свои мысли графически (картинки, стикеры, эмодзи), аудио, видео (музыка, песни, видео) и т.д., к анонимности и возможности вылезать на большую аудиторию, получать при этом моментальную реакцию на свои действия. Чем больше человек погружается в такое общение, тем сильнее ему становится возвращаться к реальной жизни, где все эти методы не работают. Становится сложнее и неприятнее коммуницировать с реальными людьми в реальной жизни. Человек теряет способность отрыво-то выразить свои мысли, идеи, идеи других (т.к. он больше не знает за виртуальными именами) ему трудно понимать других ~~как~~ он теряет интерес к реальному общению, становится менее внимательным и заботливым. Также, при использовании соц. сетей ~~он~~ чувство анонимности иногда играет против человека. Чувство защищенности и закрытости иногда позволяет человеку высказывать сомнительные и опасные идеи, обидать и обманывать других. В виртуальном мире сложно понять, какой человек в реальной жизни, какими мыслями, идеями и идеологиями он придерживается. Нельзя со 100% вероятностью быть уверенным в добрых намерениях собеседника и иногда даже невозможно сказать, с кем и кем то общаемся. Это может быть небезопасно и привести к неприятным последствиям.

Увлечение соц. сетями такти влияют на физическое и психическое здоровье человека. Человек часто долго не выходит из дома, мало едит, мало двигается. Это ведет к уменьшению физического и психического здоровья, увеличивает работу нервной системы — часто нарушается сон, ухудшается зрение, осанка, составные мышечного скелета, уменьшается работа мозга.

Задача 4:

1) По мнению автора, умение и образование — как бы самая ценность человека. «В нем открывается красота многообразных вещей и удивительная разнородность действий и свойств, чудными искусствами и порядком от вековинно устроенных и расположенных». Трудом образованных людей приносит пользу всему человечеству и обществу: «В нем трудом свои полагая, не только себе, но и целому обществу, а иногда и роду человеческому пользу приносит... трудом и талантом людей браменство митта нашего умножает».

Образованный человек ~~ценит~~ обладает самым ценным и верным достижением — во всем мире можно безопасно познать и безопасно учиться.

«Им обогатившись, смирившись не обидит, зато это неистощимое и всем обидеть, подлетаясь счастливо себе приобретает». Образованный человек видит ценность обучения, навыков и умений.

Необразованный человек лишь познает явления и вещи, не стараясь познать их природу, в то время как образованный эти явления, «свойства и достоинства» вещей изучает, познает, познать и создавать их природу и действия, объяснить их людям для других людей и передать остальным. Образованный человек ищет суть и стремится всегда изучать что-то новое, ранее не известное ему или другим.

Жизнь и деятельность образованного человека неотделимо связаны с обучением и познанием. Такой человек всегда движется вперед благодаря своему стремлению познать, узнать, объяснить, научиться. «Возьмите молотком и окалины ~~фрагменты~~ на таврице через малую дырку на связанной фреске и на старинном по морской пугине на великом корабле, надежном орудии укреплении, силой ветра против его же самого ~~вперед~~ бежим? Необразованный человек нетороплив, он живет спокойно и покорен судьбе всему свету и знаниям природы и явлениям окружающих сил. Образованный же человек находится в борьбе с потоками жизни и со временем, он старается успеть за

музыку, пометь явления и их свойства, каковы ^(лист 6)
 ответы на соответствующие вопросы. Такой человек
 никогда не стоит на месте. Его тело и разум
 всегда устремлено на то, чтобы одухотвориться, узнать
 и осознать, пометь мелочи и замечать в них
 пользу и ~~все~~ приемы других явлений. Образован-
 ный человек стремится откровения для себя и дру-
 гих по мере горизонта, двигаться в ногу со временем,
 и это отражается в его повседневной жизни и
 быту, он не зависит от окружающих миром
 и явлениями, знает их природу он не обесценивает
 события своей жизни судьбой и роком, он
 находит причину и следствие, ищет ответы
 в том, что скрыто от других и доступно только
 ему, ~~кто~~ кто стремится познать. Образован-
 ный человек страдает от того, что осознает ~~и~~
 мир, понимает его, страдает от осознания, сколько
 еще ~~еще~~ можно познать и пометь. Необразован-
 ный же человек видит только то, что открыто
 ему миром и живет, не проделывая ему.
 и не ясно ли видится это одним почти во всемирных
 трудах постарались, другой едва только от бессло-
 вестных животных различия; один есного познания
 приметным сменился увеселением, другой в мрач-
 ной ночи ивевеет та едва бытие свое видит?
 "Толь великую приносит угнетение пользу!"

2) Человек без образования, но "по природе разумной"
 при прочих равных понимает, что он необразован,
 и в этом его угнетает. Он знает, как много в
 мире им не познано, как многому ему необхо-
 димо научиться, что он называет себя образованным.
 Кто как он доброго камерщика или дол, кто бы как
 ни примыкает к наукам дол, негаситие он мо-
 жет то илеть над собой, что после многого в шко-
 лах обучения, после многого ~~обучения~~
 читания книг, ежесми придет в зрелый разум...
 увидит, что все то, что он ни выучил, не делает
 его еще увереннейшим перед тем состоянием, как он...
 учиться начал прямо. Такие люди признают
 слово необразованность и при этом иногда не

упрекнул в неужелости другого. Они трезво оценили —
 ют свое познание мира и не боятся освидетелься или
 показаться неужем. Они готовы понимать и разбирать.
 Их, учиться поболее, понимают, что то, что они
 знают и объясняют ни самым деле малая часть того,
 что ~~можно~~ можно знать и объяснить.

Другие же люди — и ученые велики — лишь восста-
 вляет себя таковыми. Они верят в то, что знают
 больше, лучше, качественнее остальных. Такие
 люди часто формулируют истины, что те — неве-
 стие и не имеют столько же знаний. Загасну-
 их собственные знания и умения картинные и
 поверхностные, и при этом, они не стремятся
 узнать больше. Многие узнают что-то или изучают
 лишь поверхностно, а затем ищет себе великим,
 великим, вставка смеха на тех, кто не знает
 того же. « Часто видели скорее быть в беде с неуже-
 ном, по природе разумном, нежели с усектом,
 который ищет только быть себе таковым и кото-
 рого прямо можно назвать невежеством.»

Даже в высшей степени образованной — человек
 признает свои ошибки и то, что будет по-истине
 заслуженным учением, не знает многого и
~~как~~ как много еще скрыто от них. Многие
 считают, что вконец своего пути не встретили
 достойного наставника, который бы предостерег
 их от некоторых шагов и показал бы истинный
 путь. «... жизнь наша проходит, и тогда в само-
 зрим постигаем себя видеть способным прямо
 учиться, тогда на конце пути уже стоим!»

Лист 7

Терновск

уменьше в удорожание
 как функция не обидит ф.к знает что он функция?

Трудно для себя себя → норма
 Трудно наблюдать знает лучше → функция

объемные элементы проекта дадут прирост объема
 оторвет коридор

функция стандарт

последнее обужение

однажды с вдумчивым надо дать право
 с функцией — на возвращение водосточной трубы
 ?

$$f. 15 \cdot 200 \quad \begin{array}{r} 15 \\ 200 \\ \hline 3000 \text{ руб} \end{array} -$$

$$15 \left[\begin{array}{l} 1. 15 \cdot (200 - 12) \\ 3. 15 \cdot (200 - 2 \cdot 12) \\ 4. 15 \cdot (200 - 3 \cdot 12) \\ 5. 15 \cdot (200 - 4 \cdot 12) \\ \sqrt{20} 15 \cdot (200 - 10 \cdot 12) \end{array} \right.$$

$$\begin{array}{r} 19 \\ 12 \\ \hline 38 \\ 19 \\ \hline 228 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3000 \\ - 180 \\ \hline 2820 \\ - 180 \\ \hline 2640 \end{array}$$

$$2 \cdot 15 = 30 \text{ м} \leftarrow \text{канал}$$

$$80 \text{ м} \leftarrow \text{водосточ}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ 15 \\ \hline 60 \\ 12 \\ \hline 180 \\ 19 \\ \hline 162 \\ 18 \\ \hline 3420 \end{array}$$



