



**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени М.В. ЛОМОНОСОВА**

**ОЛИМПИАДНАЯ РАБОТА**

Наименование олимпиады школьников: **«Ломоносов»**

Профиль олимпиады: **Психология**

ФИО участника олимпиады: **Игнатьева Ксения Артемовна**

Класс: **11**

Технический балл: **88**

<b>1</b>	<b>20</b>
<b>2</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>30</b>
<b>4</b>	<b>26</b>

Дата проведения: **09 марта 2022 года**

Задача 1:

x - число колл ординат  
 y - число пар  
 z - число троек

---

z - ?  
 y - ?

$x \cdot 1 \cdot y \cdot 2$   
 в которой "ордinate" по одной колл  
 в которой паре по 2 колл

$$\Rightarrow \begin{cases} 2xy = 3yz \\ x + 3z = 9 \end{cases}$$

$(x, y, z \in \mathbb{N})$

$$2xy = 3yz \quad | :y (y \neq 0)$$

$$x = \frac{3}{2}z \rightarrow \frac{3}{2}z + 3z = 9 \quad | \cdot 2$$

$$3z + 6z = 18$$

$$z = 2 \rightarrow x = 3$$

кол-во пар найти невозможно, т.к. у нас нет групп, все разлагается за исключением числа пар (y) от других переменных (x и z).

из первого уравнения можно найти y, т.к. он присутствует в обоих членах произведения уравнения, это равносильно тому, что мы заметили бы из второго  $2x = 3z$ , ведь при делении на общие множители уравнения на число  $\neq 0$  их пропорция не меняется.

Ответ. число троек в заданной группе = 2.  
 кол-во пар найти нельзя, исходя из данных условий.

Задача 2:

1. у пациентов довольно высокий показатель лейкоцитов. в сравнении с нормой (20-40%), то есть уровень выше верхней границы нормы в 1,5 (пять) раза.
2. данный анализ был проверен между собой, а за это время показатели могли прийти в норму или еще больше повыситься.
3. причины изменения уровня лейкоцитов:
  1. бактериальные и вирусные инфекции (например: туберкулез, ВИЧ)
  2. онкологические заболевания
  3. аутоиммунные заболевания
  4. аллергия
  5. наличие паразита в организме
  6. наличие инородного тела (например, в случае имплантации сердечного клапана)

## группы показателей

группе показателей обычно анализа крови!

1. содержание сахара в крови
2. уровень гемоглобина
3. тромбоциты
4. уровень лейкоцитов по типам клеток

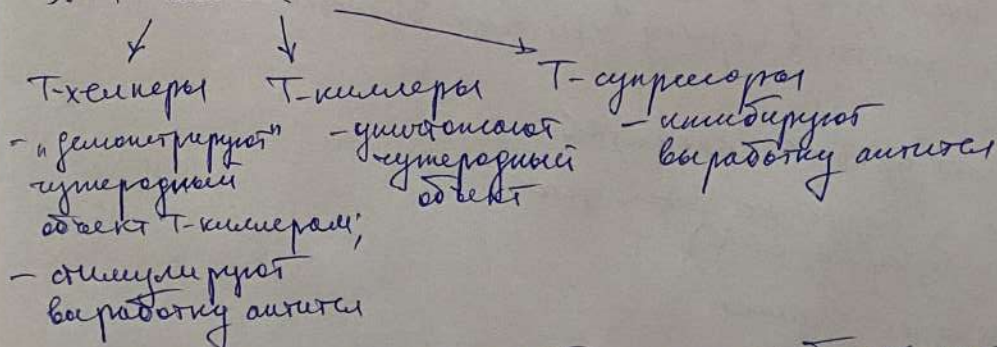
## 4. Лейкоциты!

Функции:

1. иммунная (ответ на патогены) — формирование иммунного ответа)
2. регуляторная (клеточной иммунитет? регулирует норм. работу клеток и устраняет неправильно работающие)
3. транспортная (захват и транспортировка клеток)

Типы!

1. базофилы: участвуют в развитии быстрых аллергических реакций (анафилактический шок)
2. нейтрофилы: их больше всего в крови (в сравнении с другими лейкоцитами); захватывают патогенные клетки
3. эозинофилы: участвуют в иммунном ответе на паразитов.
4. В-лимфоциты: участвуют в гуморальной регуляции иммунного ответа они размножают патогенные структуры (антигены), вырабатывая специфические для них антитела (имм. белки).
5. Т-клетки



6. NK-клетки — контролируют жизнеспособность клеток организма; в случае отклонения от нормы (например, клетка гаето дивидирует, имеет стр-ру на мембране, опухает, вздувается в крови)
7. Тучные клетки
8. Моноциты

# Учетовик

## Задача 3:

Все перечисленные факторы по большей части негативно сказываются на психологическом состоянии людей. ~~Всё~~ Так нарастает их ответственность собой, работой, повышается уровень стресса и снижается уровень мотивации. Все перечисленные в задаче пункты могут привести к значительному снижению работоспособности и, как следствие, может ухудшиться психоэмоциональное состояние компании. Следовательно, работодателю необходимо сформировать в коллективе благоприятные условия для работы.

1. Работникам можно дать по мере возможности составлять самостоятельно график работы (в допустимых рамках). Например, кому-то надо чаще переключать внимание и отдыхать, а кому-то наоборот лучше всё сделать быстро и сразу. В некоторых случаях можно пересмотреть рабочий график не по количеству часов, а по объему предстоящей работы.
2. Что касается недостатков самостоятельности в работе и одновременно невозможности считать применительно результатов, можно предложить давать больше самостоятельности ~~в~~ <sup>в</sup> ~~перво-~~ <sup>перво-</sup>начально обговаривая работу, а контроль можно осуществлять в конце отчета, а если его корректировать. Если сотрудник работает хорошо, чтобы потешить его самооценку, можно максимально близко к ожидаемой, что порадует его собой, дать контроль. Поэтому можно начать с малых шагов предложить какой-то самый самостоятельный этап работы, улучшить ситуацию, но так уже может в какой-то степени.
3. Для обеспечения инициатив, а также обеспечения результатов и улучшения обратной связи можно использовать ~~зачастую~~ анкетирование (анонимное или нет), а также проводить собрания, где будут обсуждаться текущие задачи и идеи (возможна возможность с одной стороны предложить зарплату, а с другой стороны предложить решение проблемы). Перспективно предлагать варианты в лучшем решении.
4. Работодателем следует ~~в~~ <sup>в</sup> ~~какой~~ <sup>какой</sup> ~~иногда~~ <sup>иногда</sup> показывать, что они учтены во-первых работай, ~~всё~~ <sup>всё</sup> ~~с учетом~~ <sup>с учетом</sup> ~~всех~~ <sup>всех</sup> ~~пожеланий~~ <sup>пожеланий</sup> ~~поддерживая~~ <sup>поддерживая</sup> ~~желания~~ <sup>желания</sup> ~~людей~~ <sup>людей</sup> ~~на~~ <sup>на</sup> ~~результатах~~ <sup>результатах</sup>, ~~в~~ <sup>в</sup> ~~обеспечивая~~ <sup>обеспечивая</sup> ~~в~~ <sup>в</sup> ~~избытке~~ <sup>избытке</sup> ~~отрицательного~~ <sup>отрицательного</sup> ~~тошнотворного~~ <sup>тошнотворного</sup> ~~образом~~ <sup>образом</sup> ~~работа~~ <sup>работа</sup> ~~сотрудников~~ <sup>сотрудников</sup> ~~ощущивая~~ <sup>ощущивая</sup> ~~что~~ <sup>что</sup> ~~ведет~~ <sup>ведет</sup> к снижению мотивации.

## Тестовик:

### Продолжение задания 3:

В поиске альтернативы можно предложить высказывать это на тех же собраниях или хотя бы в форме опросов.

Стоит отметить, что важность обратной связи от сотрудников и от начальства одинаково важна и для одних, и для других.

### Задание 4:

1. Искра из отравива раннего производства можно предположить, что Бешков очень тревожный, мнительный, а из-за этого и консервативный человек.

Для Проблема с которой пришел Бешков вероятно не вошла вала Коваленко, но Бешков пришел ему ее рассказать и тут же размышлять, чтобы "облегчить себе жизнь".

По его мнению всё что выкорот за рамки его "футлера", то есть его узких предубеждений и принципов может привести к тому-то страшному или даже ужасному, поэтому он берёт себя "всё время как порочный человек". Он очень прожектерский; постоянно думает как о нём подумают другие, что это-то такое произойдет, если же он отклонится от своих привычных границ и слышит что-то дурное на его взгляд. При этом Бешков считает, что не только он должен следовать своим принципам, но и все остальные вокруг соблюсти или порочиться, и любое отклонение сразу же им замечается и критикуется.

2) Такой характер мог сформироваться из-за определенных обстоятельств в семье. Например, ~~он~~ родители или же другие авторитетные в его глазах личности могли его часто критиковать или же совсем не верить ни положительной, ни отрицательной, тем самым ~~еще~~ ему не хватало внимания и поддержки с их стороны. И именно, что наиболее вероятно его велика мама (вероятно строгая), что привело к выработке ~~таких~~ (образно говоря) нежелательных реакций на любые неверные движения (тревожность).

Бешков имеет к себе завышенные требования, которые вытекают стараясь следовать. В качестве защитной реакции в случае, если

Шеговек:

Продолжение записей №1

что-то ирре не по-прежнему сначала он обьясняет перр окружающим,  
а затем обьяро перекидывает выслушать собеседника на деле самого,  
как бы указывая, что уже тоже всё не по плану.

Задача.

1.  $0 = x$   
 $n(c+g) = y$   
 $T(c+n+g) = z$   
 $z = ?$   
 $g = ?$

~~$xy = 3yz \rightarrow x = 3z$~~   
 $x + z = 9$   
 $4z = 9 \rightarrow z = \frac{9}{4}$

✓

$x \cdot 2y = 3 \cdot yz \rightarrow x = \frac{3}{2}z$   
 $x + 3z = 9$   
 $\frac{3}{2}z + 3z = 9 \cdot 2$   
 $3z + 6z = 18 \rightarrow z = 2$

2. 20 тыс./млн  
 0,6% - ставка

норма лимит. - ? как этого избежать?

о микрофинансах свидетельствует о наличии инновационной  
 паттерна в организации, но т.к. прошел месяц  $\rightarrow$   
 $\Rightarrow$  их уровень все еще унаследован и ~~инновационная~~ организация  
 пришла впереди

методы:

1. базовые - ориент. - амбиции
2. инновационные
3. социальные - ответ на порождение

о микрофинансах ориент.  
 ориентированная от транснационал  
 T-метки  
 монополия турские метки  
 В-инновационность - инт.  
 НК метки ответ (антипатия)

показатели на инновацию?

20-10% обанкр. и бир. задаваемые  
 о успехе о успехе  
 о уровне сахара в крови о успехе о успехе  
 о успехе о успехе

- 3.
1. чтобы люди проявили больше интерес к работе и более продуктивными следует поощрительно поощрять их интерес, выслушивать идеи или разработки существующих решений.
  2. руководителю хочется контролировать работу всех менеджеров своих подразделений, и это в основном с их точки зрения, но если не работ человеку своб. самостоятельности, то он потеряет эту мотивацию и если он потеряет эту мотивацию, то он зря ищет никто, кто ~~временно~~ еще больше поддержит отсутствие возможности возмездия свои мысли и ~~предложить~~ проявить инициативу, которая
  3. права все же и права и уязвимой работ морально на сотрудника, ведь человек тот, чтобы возмездия качественно работу ему нужно безопасность о других сотрудниках, правила, промышленных в коллективе. Но Правила ролями существовать ~~в~~ на рабочем месте, но их не ролями быть иначе если ~~работы~~ не ~~предлага~~ чтобы они не мешали работе и не ограничивали человека.

4. что касается решения рабочего дня можно дать какой-то срок, чтобы люди сами измерили свой график, но при этом должны будут выполнить определенную часть работы

все люди ~~по-разному~~ с разной скоростью и количеством выработки  
здоровья, а у некоторых это зависит и от времени суток,  
тоже все зависит от разное время, из чего следует, что самое  
отличное измерение ~~раб. дня~~ ~~всего~~ ~~и~~ ~~повысит~~  
продуктивности компании (организации).  
(на время в расчёт прогресс, где это можно сделать.  
напр: время скорей помощи, педагогов, строителей и пр.)

5. у сотрудников считается уровень мотивации т.к. нет  
полностью подкрепление их действий, а наоборот, оцен.  
только отрицательное подкрепление. Это способствует ~~от~~ ~~повышению~~  
уровня оценки, ~~чтобы~~ ~~верь~~ ~~фактически~~ работа людей ~~обесценивается~~.

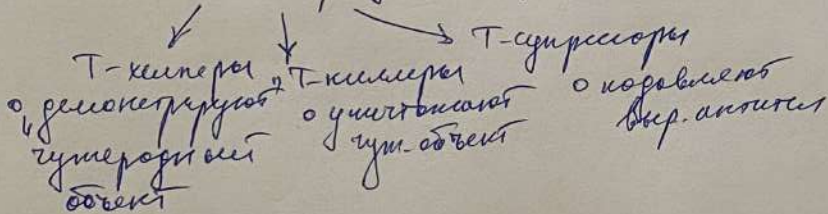
6. невозможность оценить рез-ты своей деятельности приводит так же  
к снижению работоспособности и мотивации, верь могут возникнуть  
~~фундаментальные~~ ~~проб.~~ ~~сложности~~

- обратная связь (опросы)
- собрания (всего. инициатив, оценка работы)
- совещания. план. рабочего дня  
(на сколько это позволяет ~~для~~ ~~такой~~ ~~работы~~)

Терновск



2. 1. NK-клетки - которые уничтожают клетки организма, они способны разрушать "дефектные клетки", то есть те, где составление отличается от нормы.
2. В-лимфоциты - участвуют в гуморальной регуляции иммунитета. Они распознают антигены для организма структура (антиген), вырабатывают к ним спец. белковые ср-ва - антитела.
3. Т-хелперы - противопаразит. иммунитет
4. Т-киллеры - против опухолей (убивают - матр. макс)
5. Т-регуляторы - задержка гуморальной реакции
6. Т-клетки - регул. иммунитет



Черновик

## Черновик

4. сод-ти кар-ра Бемкова?

псих. феномены?

- o консервативней, много предсказуемо
  - o позитивней, "помогает" на других, оземляет их и кричащих, т.к. сам имеет некое требование к себе: "не будь то..."
  - o всё, что отклоняется от его привычных действий, которые он делает на основе своих предсказаний может привести к какой-то померещенности, прийдит по его мнению обязательно негативным.
  - o старается вести себя правильно
  - o заниженный в детстве, родители часто выказывали ему претензии и недовольства, не хватало за руцки"
6. Всемирный "душевный мир"?
- o трезвый
  - o интеллигентный
  - o