*Разработчик:* Гаршина Ю.П., преподаватель общеобразовательных

дисциплин ГБПОУ «Самарское областное училище культуры и искусств»

*Учебная дисциплина*: Естествознание

*Тема*: Химия и жизнь

*Комментарии:* задание можно использовать как в предложенном формате, так и предложив обучающимся извлечь аргументы только в пользу тезиса или только против него

Ваша подруга - большая любительница кофе. Она предпочитает этот напиток всем остальным, и выпивает, как минимум, 3-4 чашки кофе в день. В еде она не привередлива, но и идеями правильного питания не увлекается, питается по принципу: что есть, то и ем. Пока это не приводит к проблемам ни со здоровьем, ни с фигурой. Хотя как-то она проговорилась о том, что ее родители унаследовали от своих целый букет заболеваний.

Как-то раз вы стали свидетелем бурного спора между подругой и ее мамой. Последняя упрекала вашу подругу в том, что та пьет уже пятую чашку кофе за день и тем самым «гробит свое здоровье». Ни одна из участниц спора не приводила аргументов, зато какой был накал эмоций! До слез дошло… А потом обе участницы спора обратились к вам как к третейскому судье. Вам удалось выторговать пару дней, чтобы подготовиться к разговору/

Прочитайте текст. **Запишите аргументыв пользутезиса каждой из сторон в споре**.

Не переписывайте фрагменты, содержащие аргументы, дословно.

Тезис 1 «Систематическое употребление кофе приносит пользу здоровью человека».

*Аргументы:*

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Тезис 2 «Систематическое употребление кофе может нанести вред здоровью человека»

*Аргументы:*

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Чашка кофе на столе**

Огромное количество людей привыкли начинать день с чашечки горячего кофе, чтобы зарядиться бодростью и поднять себе настроение.Кофе можно пить в любое время суток, сладкий или со сливками, на завтрак или после обеда. С кофе в различных странах мира связано много интересных традиций. Кто-то считает, что этот напиток может творить настоящие чудеса, даруя прилив сил, а кто-то уверен, что кофе - это огромный вред для организма и нервной системы.

В древности зерна**кофе**не мололи и не варили, а ели целиком, обжарив на животном жире. Именно так в течение столетий делали восточно-африканские племена, считавшие, что кофе - это замечательный продукт питания, оказывающий стимулирующее действие на организм. В Европу кофе попал значительно позже, лишь в XVII веке, и почти сразу же завоевал огромную популярность. Впрочем, и недоброжелателей у него тоже хватало. В каких только грехах не обвиняли этот напиток за его многовековую историю.

Главное,в чем обвиняют кофе - это в возможности возникновения наркотической зависимости от него. Многие врачи придерживаются мнения, что кофеин - это наркотик, который может вызвать серьезную психологическую и физическую зависимость. Другие же убеждены, что для кофе это утверждение справедливо не больше, чем для шоколада. Они оба увеличивают концентрацию гормона счастья - серотонина, и воздействуют на центры удовольствия в мозге. Однако к категории наркотических веществ их отнести все же нельзя. Врачи считают, что любые наркотики должны обладать тремя свойствами: вызывать привыкание, то есть для достижения эффекта дозу нужно постоянно увеличивать, а также психологическую и физическую зависимость. Кофе же удовлетворяет лишь одному из этих требований: он действительно может вызвать физическую зависимость, при полном отказе от кофе у многих наблюдается головные боли, сонливость, заторможенность, рассеянность, раздражительность и тошнота. Именно поэтому рекомендуется отучать себя от кофе постепенно, а не резко. А вот привыкания, равно как и психологической зависимости кофе не вызывает. Это было доказано в результате многочисленных исследований.

Какое количество чашек кофе в день можно назвать безопасной дозой - об этом ученые продолжают спорить. Большинство сходится на том, что 1-2 чашечки кофе в день повредить здоровью не могут. А вот более серьезные дозы могут действовать на организм разрушительно. Дело в том, что кофе негативно влияет на состояние костей человека, так как способствует вымыванию из тканей кальция, что впоследствии вызывает серьезное заболевание - остеопороз. Пару чашек кофе ежедневно могут себе позволить лишь те, кто употребляет достаточное количество молочных продуктов, иначе со временем скелет станет более хрупким. Кроме того, кофе уменьшает всасывание железа в организме. Поэтому не рекомендуется людям, у которых наблюдается анемия.

Кофе бывает разных видов, в зависимости от способа приготовления, сортов зерен и других факторов. На сегодняшний день различают кофе классический, капучино, эспрессо. Для каждой страны характерен свой вид кофейного напитка. Например, в Италии самым популярным на сегодняшний день является эспрессо. У итальянцев существует несколько негласных правил, которые, по их мнению, помогают сделать употребление кофе прекрасной традицией. Первое правило итальянцев звучит так - каждому виду кофе свое время суток. Для латте, капучино у них отводятся утренние часы, в крайнем случае - дневное время, но никак не вечер.Местные жители предпочитают употреблять кофе стоя, тем самым показывая ему свое уважение. Также они считают, что температура потребляемого кофе должна быть оптимальной, не обжигающей, но и не холодной. Именно такая температура может сохранить все полезные качества напитка и придать ему неповторимый вкус и аромат.

Особое место в культуре европейского питья кофе занимаютБельгия и Швейцария. И это объясняется тем, что швейцарцы и бельгийцы особенно любят кофе. Бельгийцы, например, ежегодно принимают до 7-8 килограмм зерен кофе на человека, а всего закупается около 40 000 тонн зерен кофе ежегодно.

Можно сказать, что сегодня кофе вошел в культурные или хотя бы бизнес-традиции всех народов Европы, и Россия не является исключением. Любой человек, являющийся публичной фигурой, должен демонстрировать культуру употребления кофе. Научиться варить кофе считает своим долгом каждая хозяйка. Оттачивая свои навыки, женщины находят максимально подходящий вариант приготовления и делают его неповторимым, добавляя все новые ингредиенты, которые способны смягчить или усилить насыщенность вкуса, придать ему неповторимый аромат или терпкость. В кофе добавляют и минеральную воду, и молоко, и сливки, и коньяк, и корицу.

Но вернемся к составу самого кофе. Кофе содержит кофеин, кофейные масла, витамины группы В и антиоксиданты, которые являются незаменимыми участниками всех биохимических процессов человеческого организма. Кофе богат кофеином, который оказывает сосудосуживающее действие в головном мозге. Он также обладает обезболивающим эффектом, именно на этом основано[применение](http://www.justlady.ru/articles-132317-lechebnye-svoystva-ovsa)его в анальгезирующих лекарственных препаратах.Именно поэтому препараты против головной боли и мигрени содержат кофеин.

Кофеин стимулирует всю нервную систему, что положительно сказывается и[на работе мозга](http://dietmix.ru/diety-sovet/181-dieta-dlya-mozga.html). Немецкие медики провели исследования, результатом которых стало утверждение, что под воздействием кофеина продуктивность человеческого мозга возрастает почти на 10%. Однако ученые предупреждают, чтонатощак кофе пить нельзя*,* поскольку в этом случае он практически отключает мозг. Сконцентрироваться на своих служебных обязанностях, требующих большого внимания и умственной деятельности, поможет всего пара чашек этого напитка!

Кофе богат антиоксидантами, он также очень хороший источник магния, меди, витаминов B2 и B3.Антиоксиданты, защищают организм от кислородных радикалов образующиеся в процессе метаболизма. Мы знаем, что чашка кофе 200 мл содержится больше антиоксидантов, чем в 500 грамм таких ягод, как черника и вишня.Радикалы разрушают молекулы, из которых мы состоим; они провоцируют развитие рака. Также благодаря антиоксидантам в кофе потребление этого напиткапропорционально снижает риск развития болезни Паркинсона.

Благодаря содержанию серотонина (гормона счастья)кофе является прекрасным антидепрессантом*.* Всего лишь 2 чашечки кофе в день могут в три разауменьшить риск возникновения депрессии. Кроме того, существует статистика, согласно которой любители кофе в несколько раз реже совершают самоубийства, чем противники этого напитка. А еще тот, кто пьет кофе, чувствует себя в жизни более уверенно, не страдает заниженной самооценкой, не испытывает необоснованных страхов.

Подготовка к экзаменам и авральные проекты на работе, которые приходится делать по ночам, вообще сложно представить без кофе, ведь без такого «допинга» глаза закрываются сами собой! Напиток улучшает восприятие материала, а также дарит нужную в такой период бодрость. Но перед сном от кофе лучше отказать, особенно если он крепкий и только что сварен, - можно проворочаться до утра без долгожданного отдыха: возбужденная нервная система не настроена на покой!Крепкий кофе заставляет сердце биться очень часто, а также заметно[повышает давление](http://dietmix.ru/diety-sovet/258-dieta-pri-povyshennom-davlenii.html), но врачи не могут однозначно ответить, насколько это может быть вредно для организма человека, не страдающего сердечной недостаточностью или повышенным артериальным давлением.Эффект от напитка краткосрочный, то есть он не вызывает серьезных нарушений, но если злоупотреблять суточными нормами употребления кофе, со временем можно «заработать» проблемы с сердцем.

Кофе способен повысить выносливость человека, но это не значит, что тому, кто мечтает пробежать марафон, можно не тренироваться, а лишь активнее употреблять этот напиток. Все хорошо в меру, иначе от пользы не останется и следа.

*Использованы материалы источников: Женский сайт Dietmix*[*http://dietmix.ru*](http://dietmix.ru) *(дата обращения 17.10.2016 г.),*

*Социально‐развлекательная сеть «Фотострана»* [*https://fotostrana.ru/public/post/232138/1015527826/*](https://fotostrana.ru/public/post/232138/1015527826/) *(дата обращения 17.10.2016 г.)*

Инструмент проверки:

*Тезис 1*

Испытуемый может привести любые 4 из следующих аргументов:

1. Кофе стимулирует нервную систему \ умственную деятельность человека.
2. Кофе (компонент кофе – кофеин) обладает обезболивающим эффектом при головных болях.
3. Кофе (антиоксиданты, содержащиеся вкофе) препятствуют развитию рака.
4. Кофе (антиоксиданты, содержащиеся в кофе) болезни Паркинсона.
5. Кофе снижает подверженность человека депрессиям, стрессам.

*Тезис 2*

Испытуемый может привести любые 4 из следующих аргументов:

1. Кофе может спровоцировать бессонницу.
2. Кофе уменьшает содержание железа в крови.
3. Кофе «вымывает» кальций \делает кости человека более хрупкими \ чрезмерное употребление кофе может привести к остеопарозу.
4. Кофе вызывает физическую зависимость \ отказ от привычного употребления кофе вызывает нарушение многих функций организма \ расстройство организма.
5. Кофе опаснодля людей с сердечной недостаточностью и\или высоким артериальным давлением \ повышает давление и пульс, что может быть вредно для больного человека \ человека, страдающего с сердечной недостаточностью и\или высоким артериальным давлением.
6. Чрезмерное употребление кофе может привести к проблемам с сердцем \ сердечным заболеваниям

|  |  |
| --- | --- |
| Каждый верно приведенный аргумент  | 1 балл |
| *Максимально* | *8 баллов* |
| За отсутствие в числе аргументов по каждому тезису суждений, не являющихся аргументом в отношении этого тезиса (при наличии хотя бы одного аргумента) | 1 балл |
| *Максимально* | *2 балла* |
| ***Максимальный балл*** | ***10 баллов*** |