

Как Бусенька проиграла кулинарный конкурс

— Таким образом, участник, строго следуя рецепту, должен «всего лишь» сварить кашу, —мышь Огрыза внимательно посмотрела на зрителей. — В этом ведь и состоит истинное кулинарное мастерство! Вроде бы все делают одно и то же, но почему-то у одних это весьма неплохо получается, другие же только переводят продукты. А теперь я представлю вам участников конкурса: экстракулинар Бусенька! — раздались дружные аплодисменты, — стряпчий дятел Спятел!! — аплодисменты оказались чуть пожиже, — и мегабосс-повар... Злобнопотам!!! — зрители беспокойно заерзали и стали осматриваться, чтобы в случае чего знать, где находится кратчайший путь к выходу. Для зачтения рецепта приглашается ведущий кулинарный эксперт... Ушася!

— Внимание, рецепт! — произнес ведущий эксперт, глядя на зрителей. — Для изготовления каши требуется 100 г. овсяной крупы, щепотка соли, чайная ложка сахарного песка и немного воды. Овсянку положить в кастрюлю, добавить сахара, соли и воды, после чего варить 15 минут.

— Хрюкси-кукси-букси, — ни с того ни сего вдруг сказал Ушася, повернувшись к участникам. Эту мантру он произносил всегда, когда пытался кого-нибудь загипнотизировать. — Постарайтесь обойтись наименьшим количеством воды. Слишком жидкая овсяная каша отвратительна на вкус.

— Прошу участников подойти к кухонным столам, — объявила Огрыза, — в вашем распоряжении 20 минут. Старт!

Таинство приготовления каши началось.

Больше всех суетился Злобнопотам. Он придирчиво осматривал плоски с ингредиентами, нервно принюхивался, тщательно измерял уровень воды в стакане и при этом непрерывно щелкал колючками и выпускал из ушей колечки розового дыма. Бусенька тоже была поглощена процессом. Неизвестно откуда она достала портативный гидравлический пресс, какие-то насосы и реторты, скорее уместные в химической лаборатории, чем на кухне. Полной противоположностью этим участникам являлся дятел Спятел, он, казалось, вообще ничего не делал, безмятежно расположившись в кресле.

Время конкурса неумолимо подходило к концу.

— Стоп! — объявила Огрыза. — Творческая фаза конкурса завершена. Переходим к дегустационной части. Мы пригласили в жюри тонких ценителей вкуса, прошу их подойти к столам, это — монстропитек Горгулий, таракан Кузька, и уже знакомый вам уж Ушася. Теперь участники по очереди представят нам результаты своей деятельности, а жюри оценит их по пятибалльной системе. Злобнопотам!

— Вот вам каша! — мрачно рявкнул Злобнопотам. — Нальешь много воды — будет жидкая, нальешь мало — слишком густая. Я добавил вот столько — он показал на стакан, где была процарапана засечка, отмечающая уровень налитой воды.

Каша была густая и комковатая, и почему-то зеленоватого оттенка. Жюри с подозрением обнюхало кашу. Горгулий посмотрел стакан на просвет и сунул в него какой-то датчик.

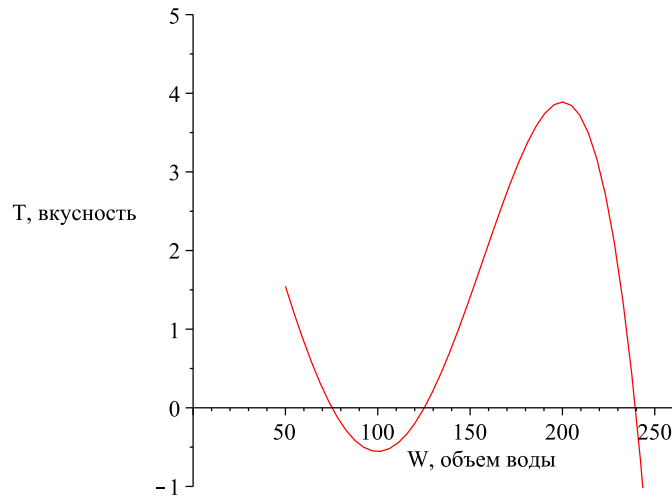
— В новейших исследованиях фирмы «Каша Деликатесъон» доказано, — произнес Горгулий, обращаясь к зрителям, — что вкусность овсянки определяется по формуле

$$T = 5 - \frac{1}{3s_2}W - \frac{s_1 + s_2 + 1}{2s_1s_2M}W^2 + \frac{7s_2 - 2s_1}{s_1^2s_2M^2}W^3 - \frac{1}{4s_1M^3}W^4,$$

где $M = 100$ — масса крупы, $s_1 = 6$ и $s_2 = 10$ — количество соли и сахара, всё в граммах, эти величины зафиксированы правилами конкурса, а W — объем воды. В этих условиях величина T достигает оптимального значения при $W = 200$ миллилитров и равна 3,89 объединяющего. Прошу посмотреть на график.

График функции

$$T(W) = 5 - \frac{1}{30}w - \frac{17}{12000}w^2 + \frac{29}{1800000}w^3 - \frac{1}{24000000}w^4.$$



Мы измерили, что первый конкурсант добавил в кашу всего лишь 100 миллилитров воды. Он получил значение вкусности $-0,56$ объединенга. Итоговая оценка участника — 2 балла!

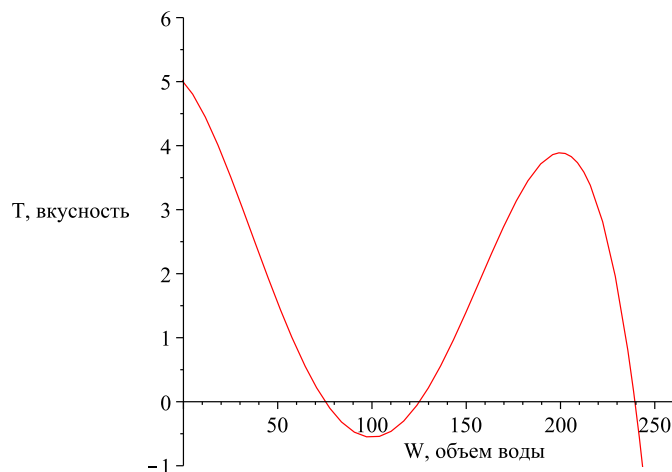
Злобнопотам посинел и заскрежетал когтями, оставляя следы на ровной поверхности кухонного стола.

— Перейдем к оценке следующего участника, — объявила Огрыза, — дятел Спятел!

Жюри переместилось к столу дятла Спятла. На столе стояла кастрюля с довольно сильно подгоревшей крупой.

— Что это? — с недоумением спросил Кузька.

— В задании было четко сказано не транжирить воду, — веско сказал дятел Спятел. — а именно, я цитирую, «постарайтесь обойтись наименьшим количеством воды». Поэтому я добавил минимально возможное количество воды — 0 миллилитров. Согласитесь, меньшее количество невозможно. Каша получилась суховата, но дух технического задания соблюден полностью. Кроме того, если не полениться и продолжить ваш график немного влево, сразу становится ясно, что при $W = 0$ вкусность овсянки максимальна — 5 объединенгов!



Поэтому я прошу присяжных вынести мне максимально возможную оценку.

Жюри посоветалось, и Ушася огласил вердикт:

— Похоже, что эксперты Каша Деликатесьон очень любят запеченные мюсли. Но тем не менее мы все считаем, что эта каша несъедобна. Однако, учитывая смягчающие обстоятельства — дух задания и все такое — мы ставим за это блюдо щедрую и весьма неплохую оценку 1 балл!

Дятел Спятел с недовольством посмотрел на жюри, но спорить не стал.

— Теперь жюри оценит работу последнего участника, — объявила Огрыза, — Бусенька!

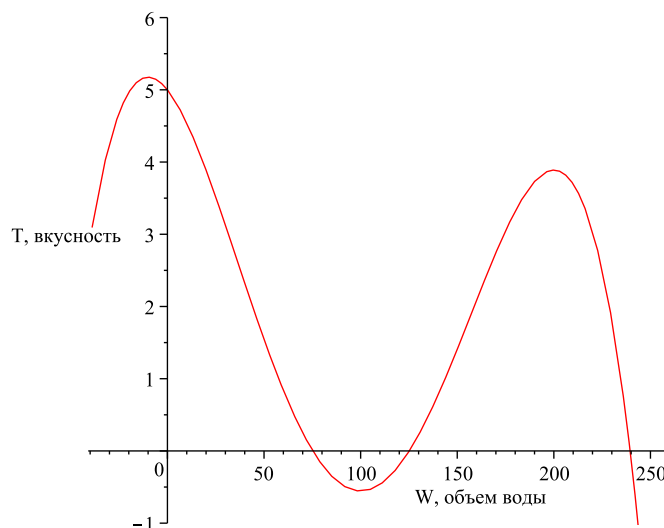
Жюри уже стояло возле стола Бусеньки и разглядывало *результат*. Результатом кулинарного творчества был обуглившийся коричневый диск, состоящий из какого-то воющего спекшегося порошка. Ни с какой точки зрения это не было похоже на съедобное блюдо. Если при оценке творчества Злобнопотама доминирующими эмоциями жюри было подозрение и отвращение, а возле стола дятла Спятла — недоумение и отвращение, то теперь лидирующим было ощущение когнитивного диссонанса, а впрочем, и отвращения тоже.

— Мне кажется, кто-то из нас спятил, — пробормотал Кузька. — Нам, домашним насекомым, часто случается иметь дело с крошками и прочими засохшими кусочками пищи, но это... это...

— Я строго следовала заданию, — возразила Бусенька. — Дело в том, что хотя представленная крупа и казалась совершенно сухой, при помощи этого прекрасного пресса и вот этого не менее замечательного выпаривателя мне удалось выжать из нее почти 8 миллилитров воды. Таким образом, я не добавляла воду в кашу, а наоборот, извлекла из нее лишнюю воду, т. е., образно говоря, я сумела добавить в эту крупу отрицательное количество воды! Гениально, правда ведь?

— Но это же совершенно несъедобно, — грустно сказал Горгулий, — абсолютно, вообще, ни при каких обстоятельствах!

— Зато это совершенно идеально соответствует формуле. Значение, которое принимает твоя функция при $W = 200$ — это всего лишь локальный максимум, он не является наибольшим значением функции, потому что у функции имеется еще один локальный максимум — отрицательный. Наибольшего значения вкусность достигает при $W = -10$ и равна 5,18 объединенга. Но я сумела получить только $W = -8$, при этом вкусность равна 5,17 объединенга, что всё равно больше, чем у дятла Спятла. Вот как выглядит ваш график, если его продолжить еще немного влево.



Если бы мне дали выпаривать из крупы воду в течение еще пары часов, а не 15 минут, я бы как раз и добыла еще 2 миллилитра воды! Вкуснотища!!

Жюри, разинув рты, смотрело на Бусеньку.

— Прошу жюри огласить оценку участницы, — поторопила Огрыза.

Друзья долго совещались и, наконец, Ушася объявил:

— Поскольку для оценок используется пятибалльная шкала, мы оцениваем кулинарные достижения Бусеньки в -5 баллов!!