

# О вреде курения с точки зрения математической статистики

Работу выполнила:

Филиппова Алла Федоровна СПб ГБПОУ «Малоохтинский колледж»

2015 год

- 80 % курильщиков начали курить в школе.
- В России каждые 9 секунд умирает человек из-за болезней, вызванных курением.
- Курение может спровоцировать развитие более 100 заболеваний.

# Статистика

- 80% курильщиков начали курить в школе
- В России каждые 9 секунд умирает человек из-за болезней, вызванных курением
- Курение может спровоцировать развитие более 100 болезней

- Результаты научных исследований



Если человек курит в день	Он сокращает жизнь
От 1 до 9 сигарет	На 4.5 года
От 10 до 19 сигарет	На 5,5 лет
От 20 до 39 сигарет	На 6,2 года

После курения 1 сигареты в кровь поступает 3 мг никотина. Сколько никотина поступит в кровь если человек выкурит 14 сигарет?



Ответ: 42 мг

- В мире проживает более **1,1** млрд. курильщиков.
- **80%** курильщиков начали курить в школе.
- В России каждые **9** секунд умирает человек из-за болезней, вызванных курением.
  - **30%** среди 12 летних подростков начали курить,
  - к 14 годам эта цифра возрастает почти вдвое,
  - в 18 лет попробовали сигарету хоть раз уже **80%**.



Решите примеры и  
расшифруйте, какие  
отравляющие вещества  
попадают в организм  
вместе с табачным  
дымом:



- 1)  $0,2 \cdot 7,28 \cdot 50$ ;
- 2)  $91,6 \cdot 4 \cdot 0,25$ ;
- 3)  $17,2 \cdot 8,5 + 17,2 \cdot 91,5$ ;
- 4)  $64,08 \cdot 0,02 - 4,08 \cdot 0,02$ ;
- 5)  $2,3 \cdot 7,9 + 7,7 \cdot 7,9$ ;
- 6)  $14,5 \cdot 3,8 - 14,5 \cdot 1,8$ .

В дыме табака содержится более 30 ядовитых веществ:

29	кадмий
79	цианид водорода
1,2	аммиак
1720	ртуть
91,6	ацетон
72,8	окись углерода



*Окись углерода содержится в выхлопных газах, аммиак используют в средствах для чистки сантехники, ацетон используется как растворитель красок, цианид водорода применяли в газовых камерах, кадмий используется в автомобильных аккумуляторах.*

**Родина табака:**  
а) Южная Америка  
б) Южная Африка  
в) Южный полюс



# Родина табака Южная Америка



## Задача

Одно число в два раза больше другого. Если большее из этих чисел умножить на два, а меньшее умножить на четыре, то их сумма будет равна 48. Найдите эти числа. Меньшее из них покажет вам, сколько минут жизни забирает одна сигарета.



Ответ: 12 и 6.

## Задача

Каждая выкуренная сигарета сокращает жизнь курильщика на 6 минут.

В общем, курящие дети сокращают себе жизнь на 15 %.

На сколько лет уменьшают свою жизнь курящие дети, если средняя продолжительность жизни в России 56 лет?



Ответ: на 8,4 года.

Сегодня в школах Китая юного курильщика ожидает изнурительное наказание. Какое же?



- а) тренировка на велотренажёре
- б) бег на 1,5 км
- в) мытьё полов в школе

# Тренировка на велотренажере



## Задача

Сердце нормально тренированного человека бьется с частотой 70 ударов в минуту; сердце курящего вынуждено делать на 5-10 ударов в минуту больше. Сколько дополнительных ударов придется делать сердцу курильщика за сутки?



Ответ: 7200 – 14400.

## Задача

Исследователи установили, что до 15 % рабочего времени уходит на курение. Рабочий день длится 8 ч. Сколько рабочего времени теряется из-за курения?



Ответ: 1,2 часа.

Всемирная организация  
здравоохранения (ВОЗ)  
выдвинула тезис:  
«Право некурящих на  
чистый воздух выше  
права курящего на  
курение».



# Задача

Некоторые зарубежные фирмы за одну и ту же работу курильщикам устанавливают заработную плату на 15 % ниже, чем некурящим. Средняя заработная плата - 340 \$ в месяц. На сколько меньше получит курящий?



Ответ: на 51 \$

Известно, что в среднем 80% курящих страдают заболеванием лёгких. Найдите количество больных, если курит около 900 человек.



Ответ: 720 человек.

Норма суточной потребности учащихся в различных витаминах составляет в среднем 125 мг. Одна выкуренная сигарета нейтрализует (уничтожает) 20% витаминов. Сколько мг витаминов ворует у себя тот, кто курит?



Ответ: 25 мг.

# Подсчитано

- Население земного шара ежегодно выкуривает **12 миллиардов** папирос и сигарет



- Общая масса окурков, бросаемых, где попало, достигает **2520000 т**

Подсчитано

Курящие ежегодно

«выкуривают» в

атмосферу **720** тонн

синильной кислоты,

**384000** тонны аммиака,

**108000** тонн никотина,

**600000** тонн дегтя и

более **55000** тонн

угарного газа и других

составных частей

табачного дыма.



# Подсчитано

В течение **30** лет  
курильщик выкуривает  
примерно

**20000** сигарет, или **160** кг  
табака, поглощая в  
среднем **800** г никотина.



# Ученик, если ты хочешь:



- **сохранить свое здоровье**
- **состояться в жизни как личность**
- **выглядеть молодо и привлекательно**
- **всегда быть в хорошей спортивной форме**
- **быть самостоятельным человеком**
- **не быть рабом вредной привычки**

Хочешь жить – бросай  
курить!!!

Если вы курите, не  
думайте, что вас не  
коснутся отрицательные  
последствия от курения!  
Вы не исключения и  
живёте, как и все  
организмы, по законам  
природы. Каждая  
сигарета отгрызает кусок  
от отмеренного вам  
отрезка жизни, стоит ли  
продолжать?



*Не допусти, чтобы табак  
помешал тебе  
реализовать свои  
возможности*



*Если ты любишь себя и  
ценишь свое здоровье, ты  
скажешь «нет» всему, что  
может принести тебе  
вред.*

Спасибо за урок !!!

