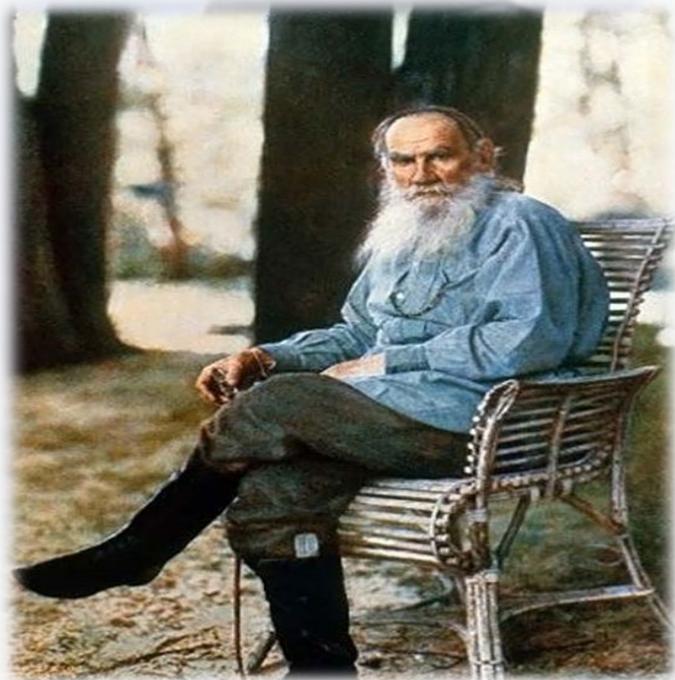


О вреде курения – языком математики.

**Разработка Шафигуллиной Т.В.
социального педагога МБОУ «СОШ №6»**

«Жить или курить» – выбирайте сами...



*Трудно себе представить то
благотворное изменение, которое
произошло бы во всей жизни людской,
если бы люди перестали одурманивать и
отравлять себя водкой, вином, табаком и
опиумом.
Л.Н. Толстой.*

Курение ежегодно уносит жизни около

5 миллионов человек,
что составляет **12 процентов**
всех смертей на планете.

Наиболее распространенными
заболеваниями курильщиков
являются
расстройства сердечно-сосудистой
системы.

В развитых государствах от них **умерли**
1,02 млн человек,
в развивающихся - **670 тысяч.**

Следом в развитых странах идет рак легких - **520 тыс.,**
а - хроническая обструктивная болезнь легких - **520 тыс.**
в развивающихся странах - **650 тыс. смертей.**



- 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%**.



Узнав результаты научных исследований, люди ужаснулись!

Если человек курит в день	Он сокращает жизнь
от 1 до 9 сигарет	на 4,6 года
от 10 до 19	на 5,5 года
от 20 до 39 сигарет	на 6,2 года



**«Курение мужчины – беда,
курение женщины – дважды беда,
ибо угроза от женской сигареты
двойная:
и для самой матери, и для её
ребенка».**

Ф.Г. Углов





Дети, рожденные в семьях курильщиков, в 4-5 раз чаще болеют простудными заболеваниями, хроническими воспалениями.

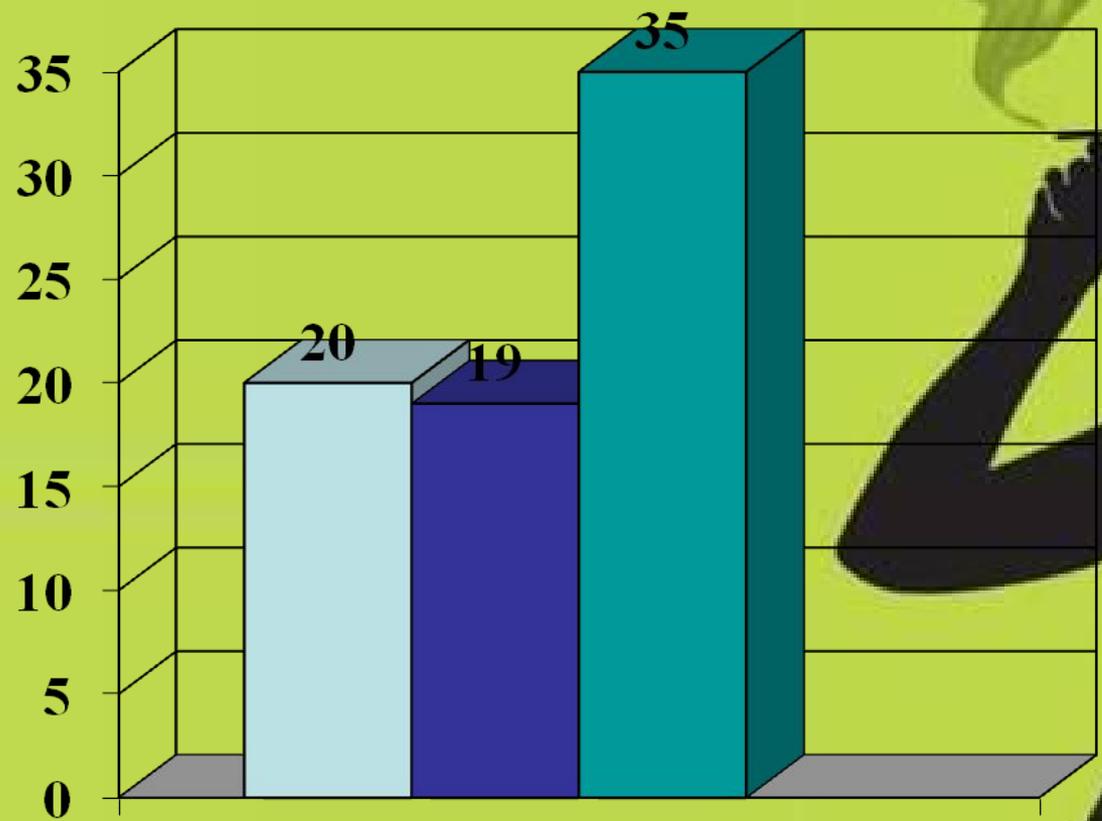
Такие дети более раздражительны.

У детей, матери которых курили во время беременности, имеется предрасположенность к припадкам. Они значительно чаще заболевают эпилепсией. Дети, родившиеся от курящих матерей, отстают от своих сверстников в умственном развитии.



К
У
Р
Я
Т
р
о
д
и
т
е
т
и

опрос учеников



папа мама опрошено 35



Задача 1.

Средний вес новорожденного ребенка 3 кг 400 г.

Если у ребенка курит отец, то его вес будет меньше среднего на 119 г, если курит мать – меньше на 255 г.

Определите, сколько процентов теряет в весе новорожденный, если:

- а) курит папа;
- б) курит мама;
- в) курят оба.

Ответ округлите до единиц.





а) если курит папа:

$$119 : 3400 \cdot 100\% = 3,5\% \approx 4\%.$$

б) если курит мама:

$$255 : 3400 \cdot 100\% = 7,5\% \approx 8\% .$$



в) если курят оба родителя

$$(119 + 255) : 3400 \cdot 100\% = 11\%.$$

**Ему
не нравится!**



Пробовали ли вы курить?

да – 24 человека нет – 11 человек

Первую сигарету выкурили:

- один – 2 человека;
- с другом 9 человек;
- в компании – 10 человек



В каком возрасте была выкурена первая сигарета:

5 лет	6 лет	7 лет	9 лет	10 лет	11 лет	12 лет	13 лет	14 лет	18 лет
1 чел.	2 чел.	1 чел.	1 чел.	1 чел.	4 чел.	2 чел.	1 чел.	1 чел.	1 чел.

Курю для того, чтобы:

- считать себя взрослым - 0 человек
- за компанию – 4 человека;
- ради интереса – 3 человека

Задача 2.



Дым от одной сигареты содержит 5 мг яда никотина.

Сколько яда примет человек за один день выкурив 15 сигарет, если от каждой из них в его организм попадает 20% никотина?



Решение:

1) $5 \cdot 15 = 75$ мг — содержится никотина в 20 сигаретах.

2) $20\% = 0,2$;

$75 \cdot 0,2 = 15$ мг — примет человек за

один день





Химический состав сигареты

Найдите, какое количество вредных веществ содержится в сигарете?

УГАРНЫЙ ГАЗ: - $8,8 + 27,2 = 18,4$ мг

НИКОТИН: $1,56 - (-1,44) = 3$ мг

МЫШЬЯК: - $2,5 \cdot (-0,32) = 0,8$ мг

АЦЕТОН: - $5,1 : (-17) = 0,3$ мг

АММИАК: - $4,5 \cdot (-3,6) = 16,2$ мг

**СИНИЛЬНАЯ
КИСЛОТА:** - $(0,195) : 6,5 = 0,03$ мг

ОКИСЬ

УГЛЕРОДА: - $12,6 + 35,6 = 23$ мг



Смертельная доза никотина 1 мг на 1 кг массы тела. От одной сигареты в организм поступает 3 мг никотина

Задача 3.



В табачном дыме содержится много ядовитых веществ, разрушающих организм.

Определите % содержание самых ядовитых веществ — синильной кислоты, табачного дегтя, окиси углерода, полония, — в одной сигарете.

Если никотина 2%, а синильная кислота составляет

$\frac{1}{2}$

часть никотина; табачного дегтя в 7,5 раз больше, чем никотина; окись углерода составляет 0,6 от количества табачного дегтя, а полоний —

$\frac{2}{3}$

от количества окиси углерода.

Решение:

1) $2\% = 0,02$;

$$0,02 \cdot \frac{1}{2} = 0,01 = 1\% \text{ — синильной}$$

2) $2 \cdot 7,5 = 15\%$ — табачного
дегтя.

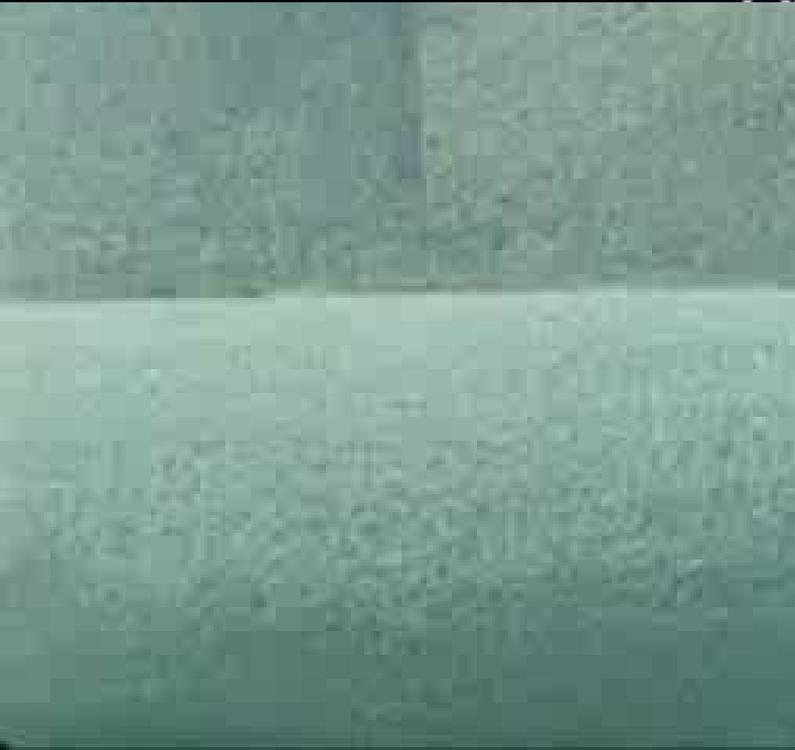
3) $0,6 \cdot 15 = 9\%$ — окиси углерода.

4) $\frac{2}{3} \cdot 9 = 6\%$ — полоний.

Всякий курящий должен знать и понимать, что он отравляет не только себя, но и других.



Курящие ежегодно
«выкуривают» в
атмосферу
«выкуривают» в
атмосферу **720 тонн**
синильной Курящие
ежегодно
720 тонн синильной
кислоты,
384000 тонн аммиака,
108000 тонн никотина,
600000 тонн дегтя и
более
55000 тонн угарного газа.





Задача 4.

Каждая выкуренная сигарета сокращает жизнь курильщика на 10 – 15 минут.

Курящие дети сокращают свою жизнь на 15%. Определите, какова продолжительность жизни (предположительно) нынешних курящих детей. Если средняя продолжительность жизни в России 56 лет.



Решение задачи:

$$1) 15\% = 0,15$$

$$2) 0,15 \cdot 56 = 8,4$$

$$3) 56 - 8,4 = 47,6 \text{ (лет)}$$

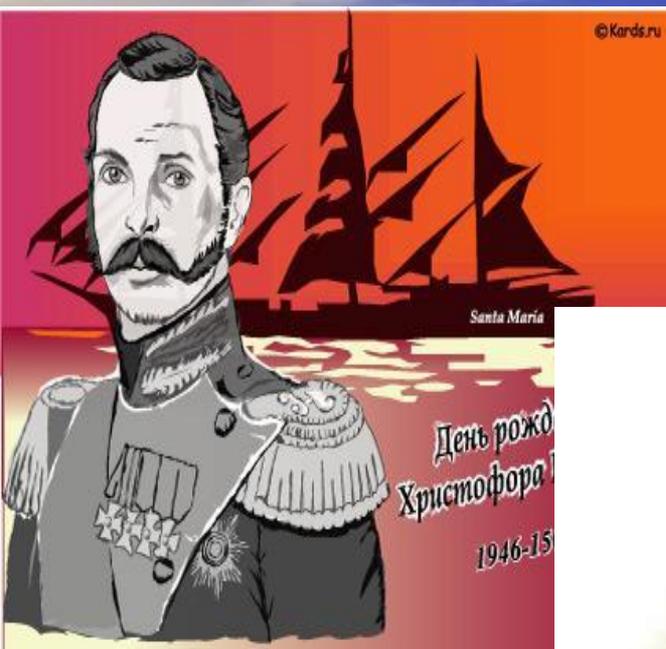


**КАК
ДОЛГО
ТЫ
БУДЕШЬ
ЖИТЬ?**



«Один курит, — весь дом болеет».

Они были первыми



Петр I
(1672-1725)

В России табак получила
широкое распространение
благодаря Петру I

Мы выбираем – ЖИЗНЬ!



Сегодня вечером, как ляжешь спать,
Ты должен так себе сказать:
«Я выбрал сам дорогу к свету
И, презирая сигарету,
Не стану ни за что курить.
Я – ЧЕЛОВЕК! Я должен ЖИТЬ!

Стоит ли начинать ...



NOSMOKING - НЕТ КУРЕНИЮ!

