

МАТЕМАТИКА О ВРЕДЕ КУРЕНИЯ

Урок-проблема

*Презентацию подготовила учитель
математики Эзенкина А.А.*

Цели урока:

1. **Развить познавательный интерес к вычислению процентов.**
2. **Приобрести практические навыки в вычислении процентов.**
3. **Сформировать сознательное понимание актуальности вопроса в современной жизни «Жить или курить?»**
4. **Содействовать расширению знаний о вреде курения и понятии «здоровый образ жизни».**

Табак... На его совести огромное количество сломанных судеб и загубленных жизней.

Жертвами табака становятся не только люди преклонного возраста, но и дети, школьники; даже самые крошечные создания по вине табака рождаются на свет неполноценными, умственно и физически недоразвитыми.

Ни один из нас не застрахован от происков табака. С ним мы встречаемся на каждом шагу: дымят на улице, дома, в общественных местах.

Мальчики и девочки считают шиком, когда с независимым, как им кажется, «взрослым» видом они проходят по улице с сигаретой в зубах. Таким детям кажется, что они очень «крутые» без комплексов.

Но так ли это на самом деле?...

Математическая статистика

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



Узнав результаты научных исследований ,люди ужаснулись!

Если человек курит
в день

- ▣ От 1 до 9 сигарет
- ▣ От 10 до 19
- ▣ От 20 до 30

Он сокращает жизнь

- ▣ На 4,6 года
- ▣ На 5,5 года
- ▣ На 6, 2 года

Задача 1

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.**



Задача 2

Средний вес новорожденного ребенка 3 кг 300 г. если у ребенка отец курит, то его вес будет меньше среднего на 125г, если курит мать – меньше на 300 г.

Определите. Сколько % теряет в весе новорожденный, если:

- а) курит папа;
- б) курит мама.

Ответ округлите до единицы



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

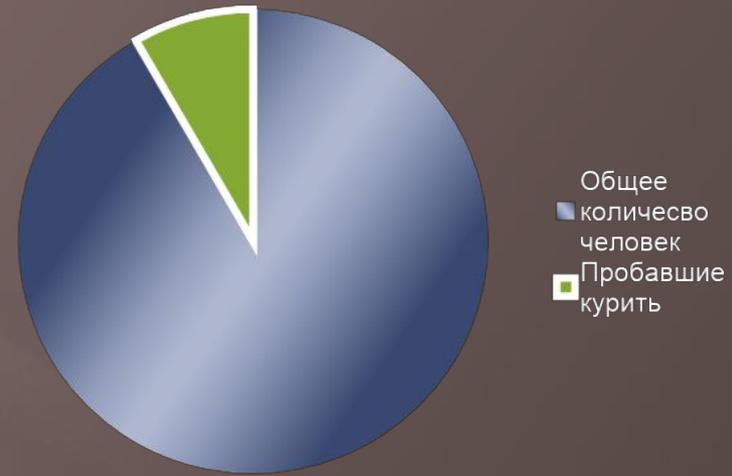
Такие дети более раздражительны.

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.

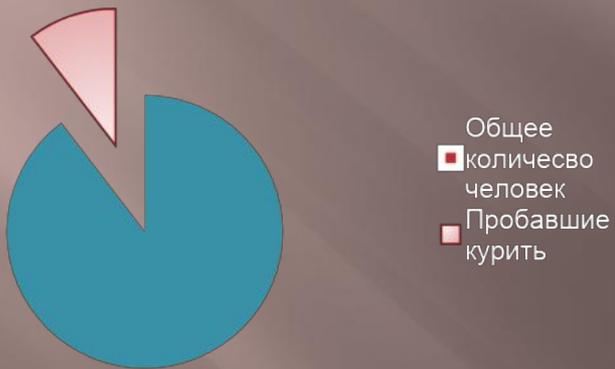
9A



9B



8A



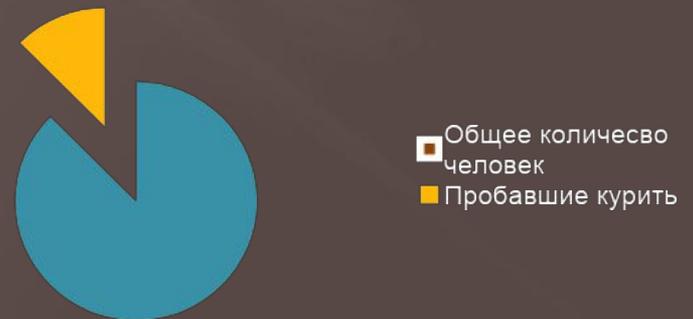
8B



7A



7B



Задача 3

При проверке состояния здоровья группы учеников одной школы из 20 человек со стажем курения 3–5 лет, обнаружено, что 70% из них имеют по 2 заболевания – органов дыхания и пищеварения. Остальные – по 1 заболеванию.

Определите, сколько учащихся этой группы имеют по 2 заболевания и сколько по 1?



Задача 4

Весь мир считает, что курить не модно, не эстетично, да и для здоровья вредно.

Во многих странах запрещено курение на рабочем месте. Серьезный работодатель может отказать в приеме на работу или уволить курящего. Причину этого может объяснить такой пример:

Если хороший секретарь-машинистка курит, то на странице печатного текста она сделает 4% опечаток, что составит 32 ошибки. Сколько знаков на этой странице?

Сколько будет у нее ошибок на странице, где знаков в 1,5 раза больше?



ПОДУМАЙ!

Если некурящий человек в один прием получит значительную дозу никотина, может наступить смерть.

Крупным ученым - фармакологом Н.П.Крафковым описана смерть молодого человека после того, как он впервые в жизни выкурил большую сигару.

Во Франции, в Ницце, в итоге конкурса «Кто больше выкурит» двое «победителей», выкурив по 60 сигарет, умерли, а остальные участники с тяжелым отравлением попали в больницу.

В Англии зарегистрирован случай, когда длительно курящий 40 - летний мужчина ночью, во время трудной работы, выкурил 14 сигар и 40 сигарет. Утром ему сделалось плохо, и, несмотря на оказанную медицинскую помощь, он умер.

В литературе описан случай, когда в комнату, где лежал табак в связках в порошке, положили спать девочку, и она через несколько часов умерла.

1. Вырази 5% десятичной дробью.

2. Найди 10% от 20.

3. Найди $\frac{2}{3}$ от 15.

4. Найди $\frac{2}{3}$ от $\frac{6}{5}$.

5. Найди число, если 10% составляют 20.

6. Найди число, если $\frac{5}{9}$ составляют 45.

7. Сколько % составляет число 10 от 80?

8. Сколько % составляет число $\frac{1}{2}$ от 1?

9. Сколько % составляет число 25 от 100?

С	Е	Р	Д	Ц	Е
2	3	6	1	8	3

Л	Е	Г	К	И	Е
4	3	5	7	9	3

а	е	с	р	л	г	и	д	ц	к
40	10	2	81	4/5	200	25	0,05	50	12,5

Задача 5

Статистика показывает, что **в некоторой школе – 31 курящий мальчик-подросток и 13 девочек.**

Определите, сколько % курящих детей в данной школе, если в ней 331 подросток.



Круто?





**МЫ НЕ ОБЕЗЬЯНЫ –
ПОДРАЖАНИЕ НЕ НАШ УДЕЛ!**

Домашнее задание

Определить, сколько процентов своего годового дохода тратит на сигареты человек, выкуривающий одну пачку в сутки, если пачка сигарет стоит 50рублей, ежемесячная зарплата 8000 руб. Сколько это в денежном эквиваленте?

(в месяце 30 дней)

Определите расходы на сигареты в вашей семье.



ПОДУМАЙТЕ!

Курение - не безобидное занятие, которое можно бросить без усилий. Это **настоящая наркомания**, и тем более опасная, что многие не принимают этого в серьез.

Никотин - один из самых опасных ядов растительного происхождения. Птицы (воробьи, голуби) погибают, если к их клюву всего лишь поднести стеклянную палочку, смоченную никотином. Кролик погибает от 1/4 капли никотина, собака - от 1/2 капли.

Для человека смертельная доза никотина составляет от 50 до 100 мг, или 2-3 капли.

Именно такая доза поступает ежедневно в кровь после выкуривания 20-25 сигарет.

Курильщик не погибает по тому, что доза вводится постепенно, не в один прием. К тому же, часть никотина нейтрализует формальдегид - другой яд, содержащийся в табаке.

Вывод: подростки нашей школы не задумываются о том, что у них ухудшается внешность начинают портиться зубы и появляется неприятный запах, ухудшается зрение, слух, развиваются болезни внутренних органов, появляется раздражительность, неуравновешенность, из-за быстрой утомляемости резко ухудшается успеваемость.