

# «Земля-наш дом!»

Умение решать задачи,  
обрабатывать  
статистические данные  
помогает ученым  
восстанавливать  
экологическое равновесие  
Земли.



**«Логос» — «учение». «Экос» - «дом» на латинском языке. Получается, это наука о доме. Но не о доме в обычном смысле, нет, это наука о нашем общем доме — планете ЗЕМЛЯ.**

# Тревожные факты!!!

- Пресная вода, пригодная для использования, составляет на Земле только 2 процента.
- Мусор заполнил планету настолько, что, если его не уничтожать, то через 10-15 лет он покроет всю нашу планету слоем толщиной 5 метров.
- От загрязнения воздуха, воды и почвы, из-за варварского отношения человека уменьшается численность растений и животных.
- Ежедневно на Земле безвозвратно исчезает 1 вид животных, а еженедельно 1 вид растений.



# Устный счёт

В нашей школе завтракают дети из 27 классов. Если в каждом классе найдётся 3 невоспитанных ребёнка, которые бросят 1 бумажку от печенья на пол.

а) Сколько бумажек будет валяться по школе?

б) Мы хотим, чтобы наша школа походила на свалку мусора?



На большой перемене на втором этаже бегают и кричат семиклассники . К концу перемены шум достиг 80 децибел. Сколько децибел не хватает им, чтобы перекричать взлетающий самолёт, производящий шум в 120 децибел?



По мнению ученых,  
для того чтобы заработать бессонницу,  
достаточно длительно "слушать"  
42 децибела,  
чтобы стать раздражительным,  
достаточно постоянного шума в 35  
децибел.

А это уровень человеческого шепота!

Для сравнения:  
шум оживленной улицы или громкого  
разговора - 70 дБ.

Дежурные ушли из класса плохо закрыв кран. Зная, что за 1 секунду вытекает 10г воды, посчитайте, сколько воды утечѐт :

За 1 час?      За 10 часов?

За 20 часов (к тому времени, когда они вернутся)?



36000г=36кг=3 больших ведра

360000г=360кг=30 больших вёдер

720000г=720кг=60 больших вёдер

На протяжении всей своей истории человечество время от времени страдало из-за нехватки воды. Чтобы не испытывать недостатка в воде даже во время засух, во многих городах и районах стараются ее запасать в водохранилищах и подземных коллекторах, но необходимы и дополнительные берегающие воду мероприятия, а также её бережный расход.





Из одного взрослого дерева можно получить до 60 кг бумаги. На изготовление одного учебника расходуется как минимум 500г бумаги. Сколько деревьев необходимо срубить для того, чтобы обеспечить учебниками учащихся одного класса из 30 человек, если каждому ученику на учебный год требуется 10 учебников?



Бумага брошенная вами в лесу, будет разлагаться 2 года. Консервная банка - в 15 раз дольше, а полиэтиленовый пакет на 100 лет больше консервной банки. Сколько лет пролежит в лесу брошенный полиэтиленовый пакет?

Природа переживает сегодня  
немалые потрясения.

Послушайте стихотворение и  
скажите, не было ли с вами  
похожей ситуации?



Хотите **узнать**, на какой высоте нужно прибывать скворечник.

Для этого:

- 1) из первой строки выберите наименьшее число
- 2) из второй строки выберите наибольшее число
- 3) Сложите их

$$1,15 + 2,45 = 3,6$$

4) Полученный результат умножьте на число из третьей строки, которое не является ни наибольшим, ни наименьшим

Итак, наш ответ – необходимая высота в метрах

$$3,6 \cdot 2,5 = 9$$

Если сложить числа на отмеченной диагонали, то мы узнаем, сколько сосен можно сохранить, собрав всего 1 тонну макулатуры.

7,32	1,15	<b>1,945</b>
2,45	<b>2,255</b>	1,9999
<b>5,8</b>	0,39	2,5

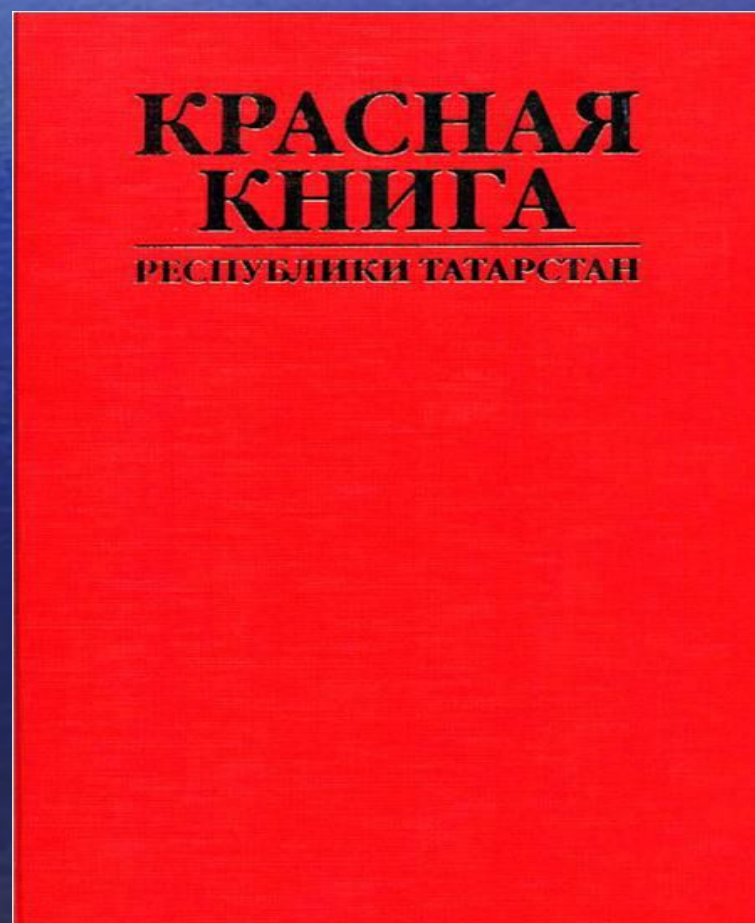
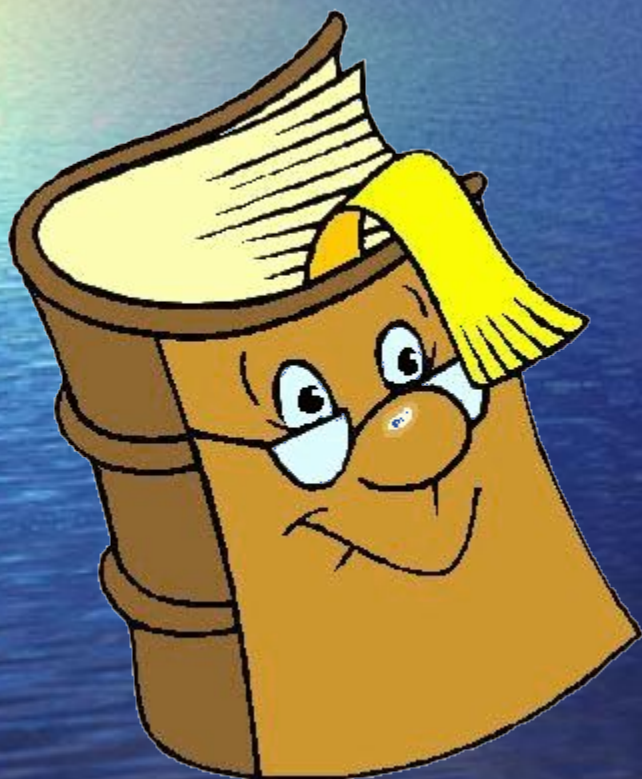
$$5x + 3(x - 1) = 6x + 5$$



Средняя продолжительность жизни жителей города 64 года. Причем несколько из этих лет мы живем за счет медицины. На сколько лет врачи продлевают жизнь?

Чтобы ответить на вопрос задачи решите уравнение.

**В КРАСНУЮ КНИГУ ЗАНЕСЕНО ОЧЕНЬ МНОГО  
РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЦВЕТОВ И ТРАВ,  
ЖИВОТНЫХ И ПТИЦ КОТОРЫМ ГРОЗИТ  
УНИЧТОЖЕНИЕ.**



Сейчас мы узнаем название растения из Красной книги , решив примеры и с помощью ключа расшифровав название.

5,64	7,5	8,61	5,63	1,2	4	1
ё	с	а	к	и	в	л

$$0,8 \cdot 5 =$$

$$2,5 + 6,11 =$$

$$75 : 10 =$$

$$0,3 \cdot 4 =$$

$$14,56 : 14,56 =$$

$$3,6 + 2,04 =$$

$$7 - 1,37 =$$

# ОТВЕТ

$$0,8 * 5 = 4 \quad (\text{В})$$

$$2,5 + 6,11 = 8,61 \quad (\text{а})$$

$$75 : 10 = 7,5 \quad (\text{с})$$

$$0,3 * 4 = 1,2 \quad (\text{и})$$

$$14,56 : 14,56 = 1 \quad (\text{л})$$

$$3,6 + 2,04 = 5,64 \quad (\text{ё})$$

$$7 - 1,37 = 5,63 \quad (\text{к})$$





Определите, какое из деревьев, растущих на наших улицах, является лучшим “пылесосом”

Берёза – 44,6

Сосна – 23,8

Тополь – 48,6

Чтобы ответить на вопрос, нужно найти значение выражения

$$6(2a-b)$$

при  $a=6,3$  и  $b=4,5$

В чем опасность для самого человека имеет пристрастие к курению? Какие меры, по вашему мнению, надо принимать, чтобы ограничить распространение этой пагубной привычки?

**Не случайно 20 ноября объявлен Всемирным днем отказа от курения**

**СОХРАНИ  
МИР  
ВОКРУГ  
СЕБЯ**



Молодцы !



Спасибо за урок !

# Решение задач





**Без пищи человек может прожить 1 месяц,  
без воды – 5 дней. А без кислорода? Чтобы  
узнать, сколько минут человек может  
прожить без кислорода, нужно найти 0,06 от  
числа 50.**

**Ответ:**

$$50 \cdot 0,06 = 3 \text{ (минуты)}$$



На семью из трёх человек в сутки требуется 51 кг чистого воздуха. Сколько кг воздуха потребуется на семью из четырех человек?

68 кг



Из 250000 видов растений Земли  
1/10 часть находится на грани  
исчезновения. Сколько видов  
растений на Земле на грани  
исчезновения?

**25000 видов**



Для изготовления 1т бумаги для школьных тетради необходимо 10 деревьев. Вес одной тетради в 12 листов 35 г. Таким образом можно подсчитать, что для изготовления 1 тетради нужно 0,00035 дерева. Но проще сказать что из одного дерева получается 2857 тетрадей.