

Бестаев Георгий, МБОУ СОШ №46
научный руководитель: Коченова
Инга
Олеговна



«ЖИВАЯ» ВОДА



Значение минеральной воды для человека



Минеральная вода

«В природе нет такой вещи, которая излечила бы все болезни, но если бы она была, то это была вода в правильном применении»





Здоровье человека на 70% зависит от качества потребляемой воды.

Поэтому употреблять качественную воду это жизненная необходимость.

Лучше всего жажду утолять чистой минеральной или обыкновенной питьевой водой.



Гипотеза



Минеральная вода – чудесный дар природы!

Если мы будем грамотно использовать «живую» воду – чудесный дар природы, то природа наградит нас красотой и здоровьем.



Актуальность исследования.

Я посмотрел передачу про минеральные воды. Меня заинтересовал вопрос: А правда, что минеральная вода имеет целебные свойства?

Моя бабушка каждый день принимает таблетки, а может стоит пить минеральную воду? Мне стало интересно, насколько полезна **«живая»** вода?

- Что такое «МИНЕРАЛЬНАЯ » вода?
- Какие бывают минеральные воды?
- Когда вода бывает целебной?
- Как и зачем проводить лечение минеральными водами?

Задачи.

- Были поставлены задачи: просмотреть интернет, прочитать литературу, посвященную минеральным источникам, узнать какую воду называют минеральной, как образуется в природе минеральная вода, как люди используют минеральную воду.



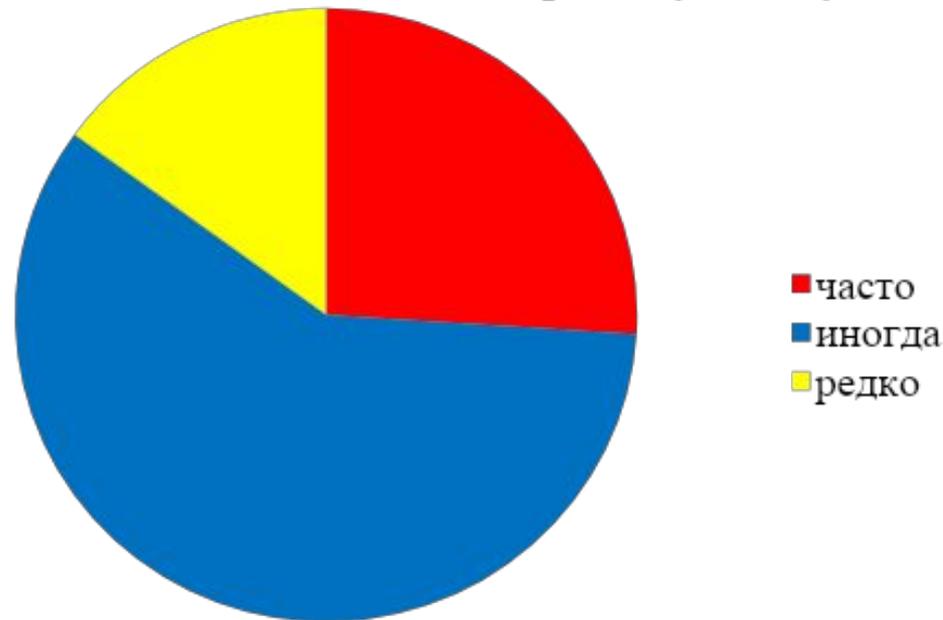
ИНФОРМАЦИОННАЯ СПРАВКА

- **МИНЕРАЛЬНАЯ ВОДА** - это природный раствор. В некоторых слоях земли имеются различные минеральные соли. Когда вода проходит через эти слои, то соли в ней растворяются. Так получается минеральная вода;
- различают натуральную минеральную воду (газированную или без газа), искусственную минеральную воду (самая старая и известная искусственная минеральная вода – Vichy) и питьевую ;
- натуральная минеральная вода – это вода, «произведенная» природой, к которой ничего не добавлено. Натуральная минеральная вода – живая вода, то есть, она содержит определенное количество бактерий.

Актуальность исследования

Было опрошено 60 человек (10 учителей и 50 учеников различных возрастов) нашей школы. Суммировав ответы, мы получили следующие результаты.

Как часто вы пьете минеральную воду?



Исследования показали, что

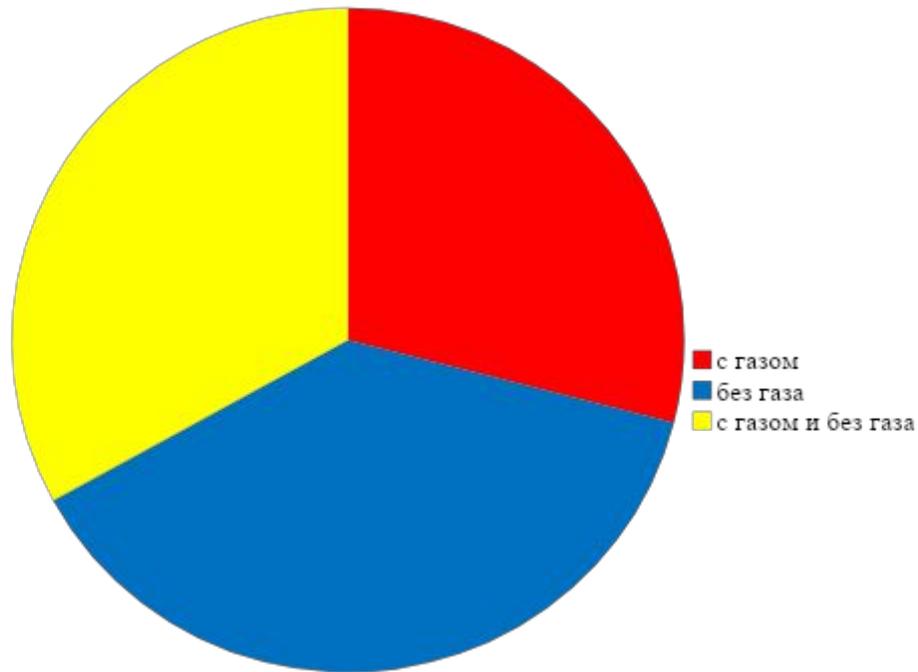
26% - часто пьют минеральную воду

59% - иногда пьют минеральную воду

15% - редко пьют минеральную воду

Отсюда делаем вывод, что вопросы о минеральной воде интересуют более 85% опрошенных людей.

Вы пьете минеральную воду с газом и без газа?



Если потребители пьют минеральную воду часто, то какую выбирают?

Исследования показали, что

29% - пьют минеральную воду с газом

38% - пьют минеральную воду без газа

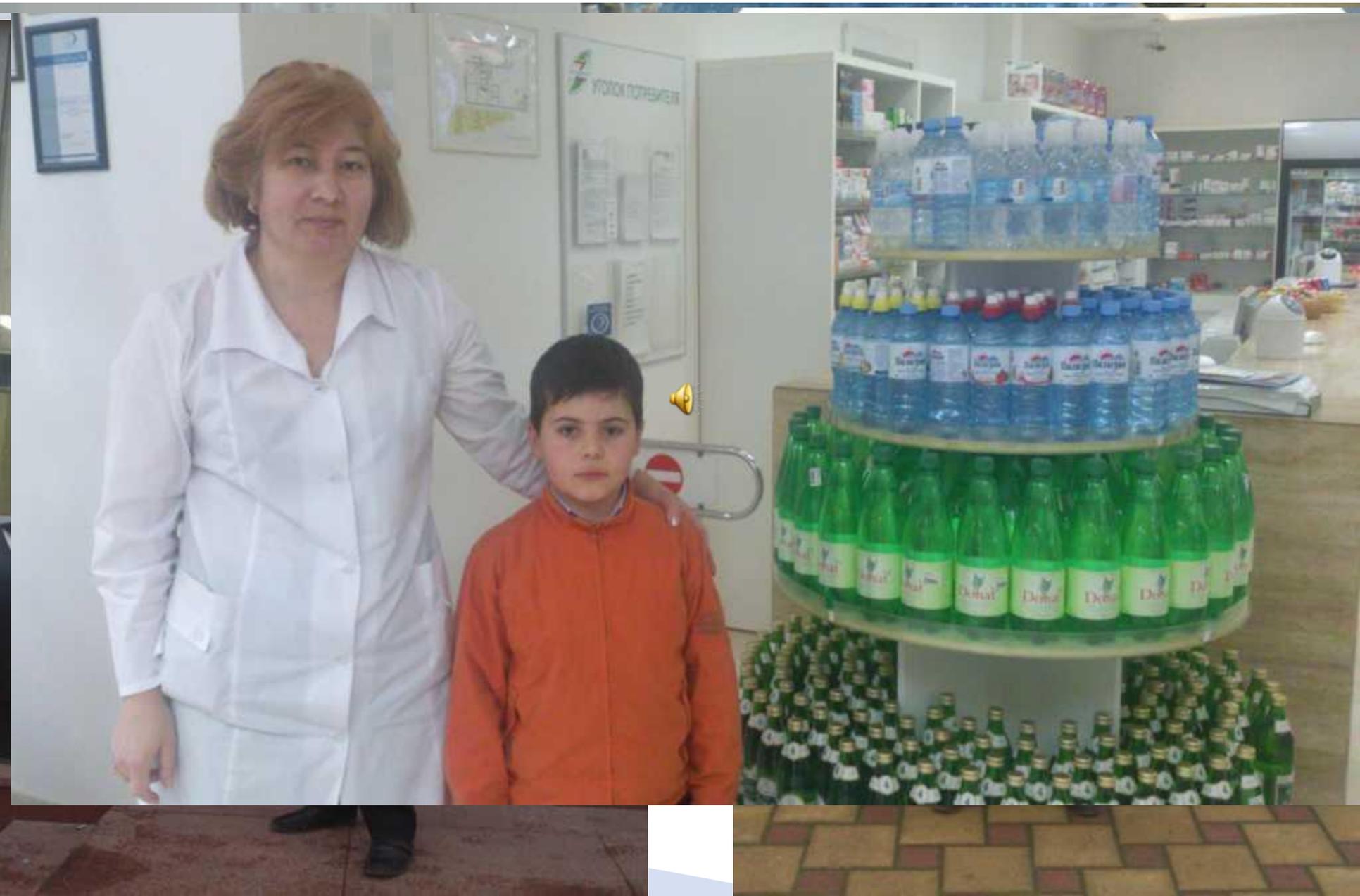
33% - пьют минеральную воду с газом и без газа

Как правильно лечиться?

Самостоятельно лечиться минеральной водой нельзя? Сначала проконсультируйтесь у специалиста.

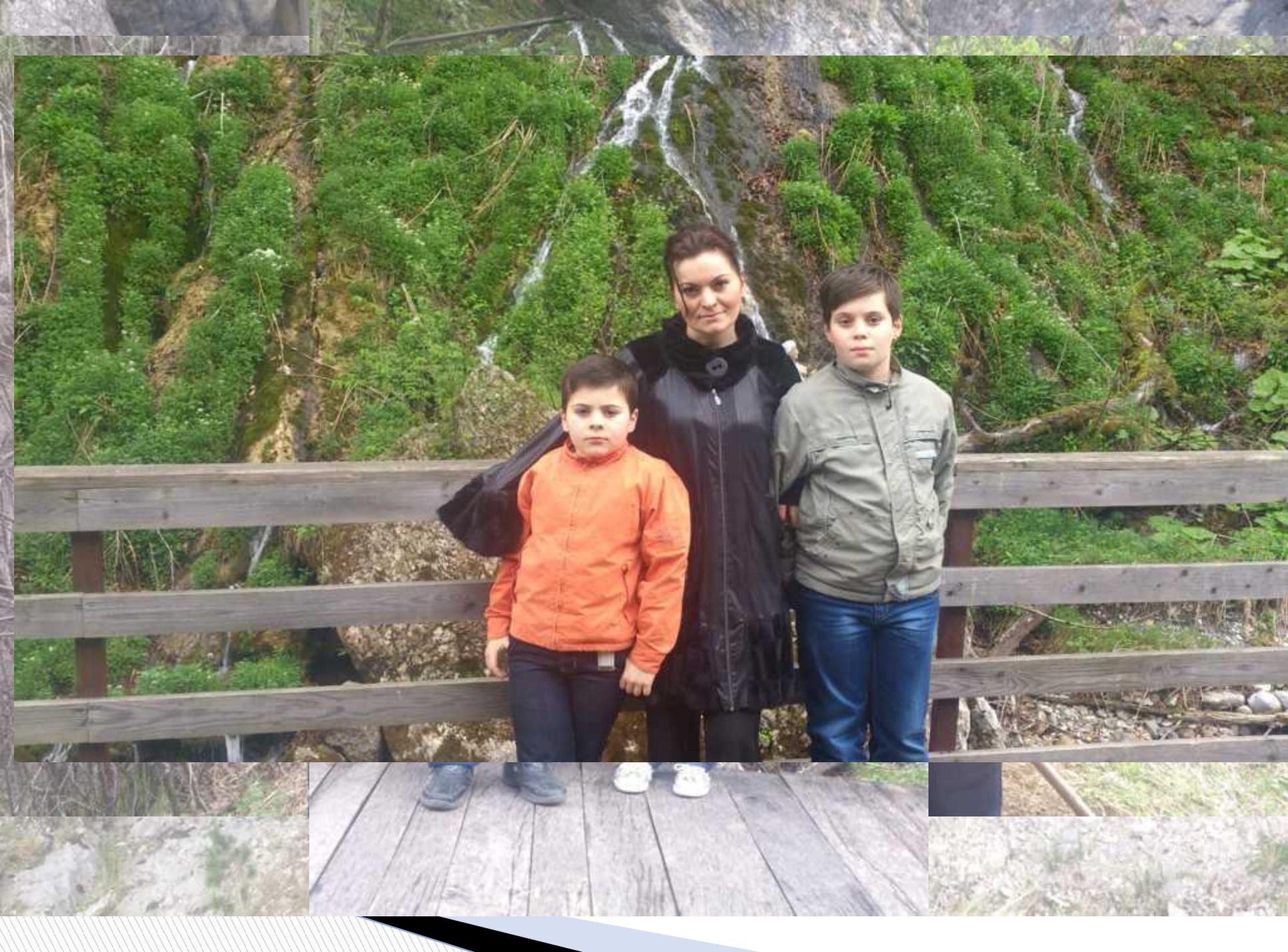
Это связано с тем, что в минералке содержится большое количество солей. Поэтому нельзя долгое время пить воду одной и той же марки.





Наша республика богата природными ресурсами: «Кармадон», «Тиб-2», «Зарамаг», «БухарДон», «Тамиск», «Урсдон», «Багиатти» ...

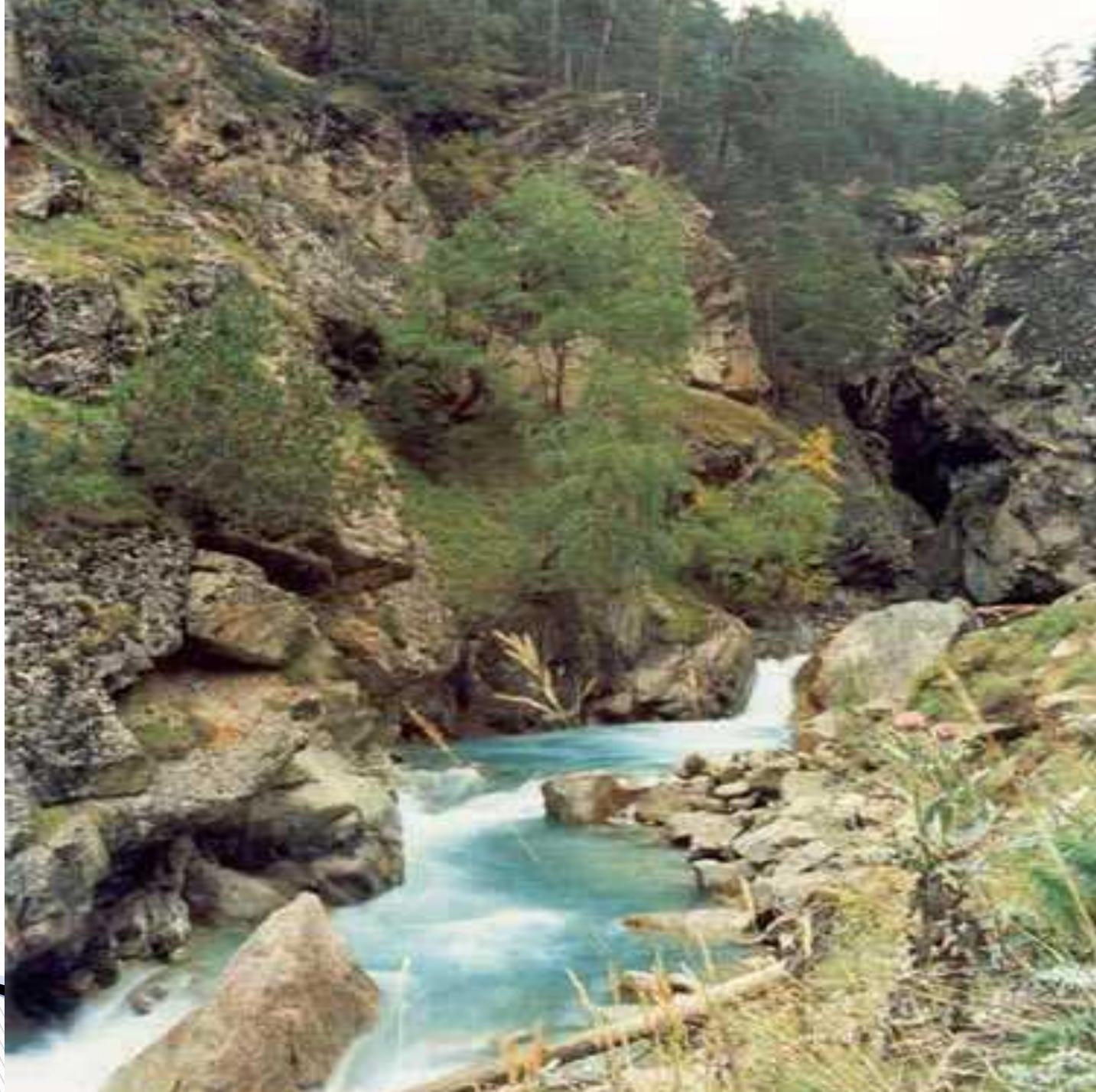


















КАВКАЗСКИЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ

Кавказские минеральные воды – самый известный курорт России, на котором проводят лечение минеральными водами. Курорт объединяет 5 городов: Минеральные воды, Пятигорск, Железноводск, Ессентуки и Кисловодск.

■ МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ

■ ПЯТИГОРСК



■ ЖЕЛЕЗНОВОДСК



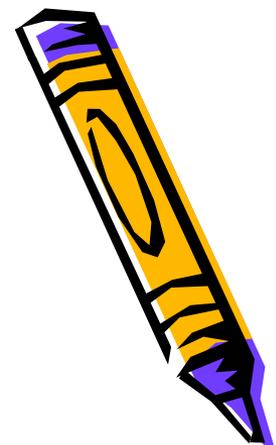
■ ЕССЕНТУКИ



КИСЛОВОДСК

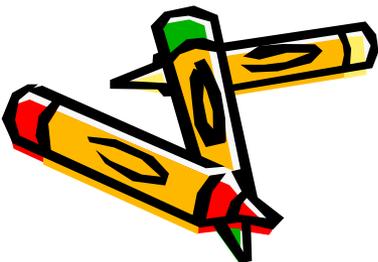


ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ



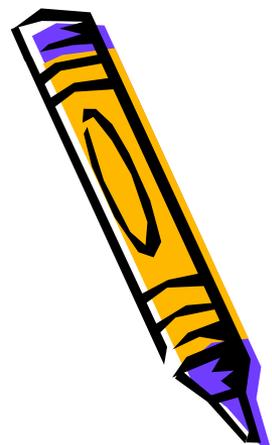
Опыт №1: В негазированную минеральную воду надо добавить уксусную кислоту. Появились небольшие пузырьки?

Значит, в ней присутствует **сода.**



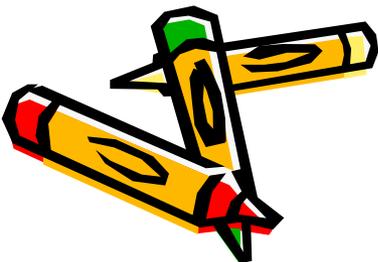


ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ



Опыт №2: В минеральную воду добавляем крупинку соли серебра. Выпал жёлтый творожистый осадок?

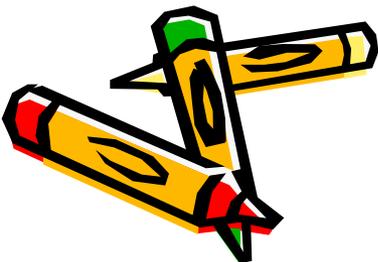
В минеральной воде есть **бром**.





ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Опыт №3: Мы с учителем химии Ириной Валерьевной налили на стеклянную крышку немного воды из бутылки и подержали над пламенем спиртовки. Вода испарилась, а на крышке осталась **СОЛЬ**.



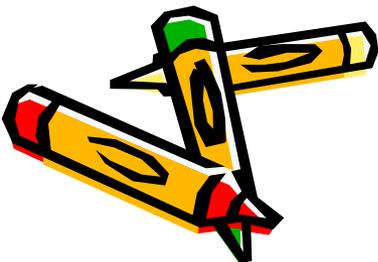


ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Опыт №4: Взять две пробирки. В одну пробирку набрать воду из под крана, во вторую – минеральную воду. В каждую пробирку опустить индикаторную бумагу, быстро выложить её на белый лист и сравнить окраски полосок с индикаторной шкалой. Вторая индикаторная бумага изменила цвет на синий?

Это говорит, что в минеральной воде

щелочная среда.





Как и где покупать минеральную воду

- При покупке минеральной воды нужно ориентироваться не только на вкусовые качества, но и на химический состав. Во всех минеральных водах присутствуют целебные минералы: ЖЕЛЕЗО, ЙОД, БРОМ, КАЛЬЦИЙ, МАГНИЙ, НАТРИЙ, КАЛИЙ, ХЛОР, которые оказывают своё влияние на организм человека.





ВЫВОДЫ

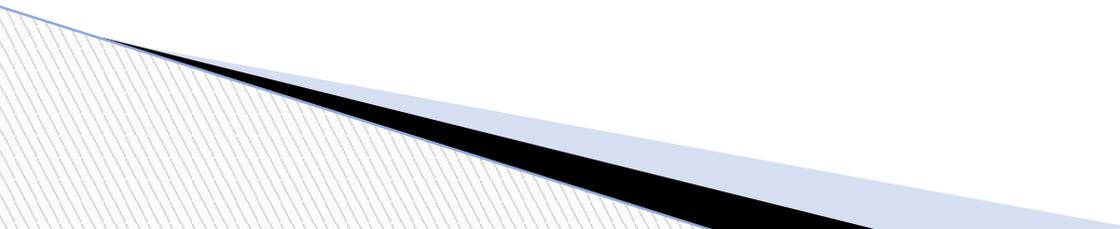
В народе говорили: **«ПОКОЙ ПЬЁТ ВОДУ, а БЕСПОКОЙСТВО - МЁД».**

Когда мы нервничаем, нас тянет на сладкое, а зря - нужно пить воду.

Чистая вода - это наилучшее питьё для всех сезонов, возрастов и настроений.

Употребление только экологически чистой воды добавляет 8-10 лет жизни.

- ▣ Чрезмерное употребление минеральной воды может нанести организму вред и привести к нарушениям здоровья**

 - ▣ По составу минеральную воду можно разделить на три основные группы:**
 - * вода с очень низким содержанием минеральных солей ;**
 - * вода с низким содержанием минеральных солей;**
 - * вода с высоким содержанием минеральных солей.**
- 

Минеральная вода - верный путь, ведущий к Вашему здоровью и долголетию!!!

Я очень горд, что моя республика
Северная Осетия – Алания
поставляет большое количество
минеральной воды по всей России.
Наша минеральная вода исцеляет
многие недуги.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

