

Что мы узнали об изготовлении металлов

Работа выполнена **группой учащихся** 4 класса «Б» МОУ
средней общеобразовательной школы №2 имени Героя
Советского Союза И.Е.Жукова г. Владимира

Из чего и как делают металлы



Откуда человек взял металлы для изготовления этих изделий?

- Алюминиевая кастрюля
- Стальные ножницы
- Чугунная сковорода
- Медный таз
- Серебряные монеты
- Золотое кольцо



Проведем практическую работу по исследованию свойств металлов

- **Опыт 1.** Сравним теплопроводность металлов и дерева.

Опускаем в горячую воду деревянную линейку и стальной гвоздь.



Опыт 2

Сравним магнитные свойства алюминия, меди, стали.

Попытаемся поднять со стола магнитом стальной гвоздь, алюминиевую проволоку, медную монету



Опыт 3

Наблюдение за процессом окисления меди и ржавением железа

Рассмотрим медную фигурку, позеленевшую или почерневшую от времени.

Рассмотрим заржавевший железный нож



???

- Почему из меди не делают ножи и магниты?
- Где используют магнитные свойства железной руды?
- Под какой пластинкой, деревянной или стальной, быстрее растает снег, если в солнечный день их положить на снег?
- Какие находки археологов подтверждают, что наши далекие предки умели плавить металлы?
- Как могли возникнуть названия периодов в истории человечества: каменный век, бронзовый век, железный век?

на Урале

- 300 лет добывают **руды черных металлов**: красный и бурый железняк.
- Из них выплавляют **железо, чугун, сталь**.
- Добывают и **руды цветных металлов**: медный колчедан, свинцовый блеск, цинковую обманку, алюминиевые руды.

Свойства металлов

- Быстро нагреваются и хорошо проводят тепло.
- По металлическим проводам передаётся электрический ток.
- Некоторые металлы обладают магнитными свойствами.



Драгоценные металлы

Серебро, золото, платина.



Литература

- Окружающий мир. Учеб. для 4 кл. В 2 ч. Ч.1 /О.Т. Поглазова, В.Д.Шилин. – Смоленск: Изд-во «Ассоциация XXI век», 2004.- ISBN 5-89308-115-3.

www.glossary.ru/cgi-bin/gl_sch2.cgi?R0pPurlIntuxy;
· 26 КБ

slovari.yandex.ru/dict/bse/article/00060/79000.htm · 14 КБ

zakon.kuban.ru/private4/2002-2/21-170.html ·
62 КБ