

# Да ли се материјали могу поново употребити

Природни и вештачки материјали се користе за производњу различитих предмета. Неки предмети се користе дуже , а неки имају краткотрајну употребу и постају отпад који угрожава наше окружење.

Да ли сте знали?

**Папир** се добија прерадом дрвета.

**Стакло** се добија прерадом кварцног песка.

**Пластика** се добија прерадом нафте.

**Метал** се добија прерадом руде која се копа из земље.

Ови материјали се могу поново прерадити и употребити. То је РЕЦИКЛАЖА.

Рециклирањем смањујемо депоније, чувамо наше реке, шуме, штедимо материјале.

Знак рециклаже су три стрелице које су повезане у троугластом облику, а значе:

- Смањи потрошњу
- Поново употреби
- Рециклирај

Зато , пази!

Покупи, спакуј, одложи у контејнере који су намењени за одлагање материјала који се може рециклирати и поново употребити.



Одгледај видео који је настао у априлу 2014. године.

Прочитај лекцију из Уџбеника на страни 118.

ДОМАЋИ: Радни лист, стр. 59.

---

## Својства материјала одређују њихову употребу

Прочитајте лекцију у Уџбенику на страни 117. а затим садржај који сам вам поставила. Урадите задатке у Радном листу, на страни 58.

### **Својства материјала одређују њихову употребу**

Да би произвели предмете за свакодневну употребу, људи су од давнина користили различите материјале.

Материјале, као што су: **камен, глина, восак, песак, разни метали**, човек је налазио и налази у природи.

Приликом израде предмета човек користи још и **воду, друге течности и ваздух**.

То су **природни материјали**.

Они су део неживе природе.

Међутим, постоје природни материјали који су део живе природе.

То су: **кожа, крзно, дрво**.

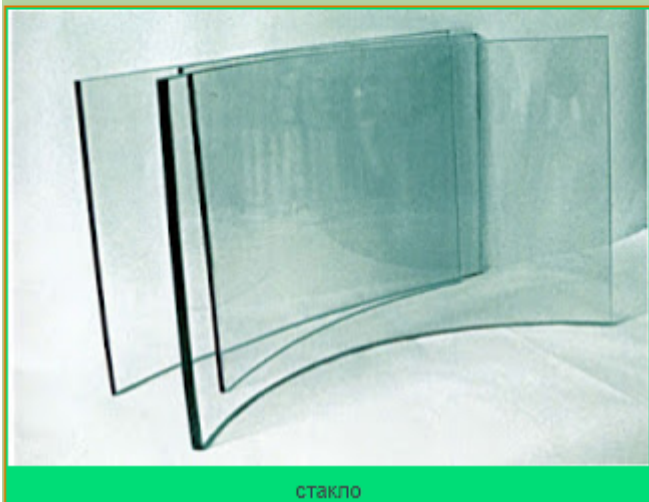


Током времена човек је почео да неке природне материјале замењује **вештачким**, које је он сам створио.

То су: **вештачка гума, пластика, вештачка кожа, крзно, стакло...**



пластика



стакло

Највише материјала које људи користе су **чврсти**.

Али, има и материјала у **течном и гасовитом стању**.

**Чврсти материјали су: камен, дрво, пластика, метали, восак, глина...**

**Течни материјали су: вода, нафта, бензин..**

**Гасовити материјали су: кисеоник, угљен-диоксид, азот, земни гас...**

А сада, неколико примера примене својстава материјала приликом израде предмета:



СТАКЛО је провидан материјал. Пропушта Сунчеве зраке. Зато се од њега праве прозорска окна.

МЕТАЛ је јак, чврст материјал који лако проводи топлоту и подноси високе температуре. Зато се од њега прави посуђе.

ДРВО је чврст материјал који се лако обрађује. Зато је погодан за израду намештаја.



ГУМА је лако савитљив и мекан материјал. Тешко проводи топлоту и издржљив (еластичан) је. Зато се од њега праве аутомобилске гуме.



---

## Магнети

Погледајте презентацију о магнетима. Потом прочитајте лекцију у Уџбенику на страни 115. и 116. Посебну пажњу обратите на уоквирени део у боји. Напишите наслов у свеску и направите кратки запис о неколико реченица.



МАГНЕТИ

---

# Да ли вода и ваздух проводе струју; Ваздух чува топлоту

## Струјно коло чине:

- извор електричне струје – батерија
- потрошач електричне струје – сијалица
- проводници – жица
- прекидач

**Изолатори** су материјали који не проводе струју (пластика, гума, тканина, стакло, керамика).

**Проводници** електричне струје су материјали који проводе струју. То су метали: бакар, алуминијум, гвожђе, сребро.

Обична вода је **добар проводник** струје јер садржи растворене соли (из чесме).

Дестилована вода **не проводи** струју.

Поједини водени раствори имају особину **изолатора** (раствор воде са шећером или алкохолом) и не проводе струју.

**Ваздух** је топлотни изолатор. Ваздух штити наше тело од хладноће и друге ствари у нашем свакодневном животу (термос, шупља цигле за изградњу кућа, прозор са дуплим стаклом).

**Природни материјали** крзно, вуна и перје добро задржавају ваздух и зато су добри изолатори.

Сунчева топлота као услов живота на Земљи и ваздух који чува топлоту су у нераскидивој вези.

Слој ваздуха око Земље, **ваздушни омотач** не дозвољава да се Земља охлади, јер у супротном на Земљи не би било живота.

## ДОМАЋИ ЗАДАТАК

Прочитајте лекцију у Уџбенику на стани 112, 113. и 114. и урадите страну 56. у Радном листу.

---

## Материјали, особине и промене

Одгледајте видео у циљу подсећања на већ учено и усвајања нових знања.

За почетак урадите у вашим радним свескама 55. и први задатак на страни 56. Не треба да шаљете.

Затим мало провежбајте и поновите научено уз ове квизове.



[КВИЗ 1](#)

[КВИЗ 2](#)

[КВИЗ 3](#)

---