***Janko, Majko, Mare, Janko a Simonko,***

***dnes si prečítate základné informácie o plastoch.***

**Plasty**

Dokážeme si vôbec predstaviť život bez plastov? Veľmi ťažko, z plastov je skoro všetko okolo nás, predovšetkým rôzne obaly (až 80% obalov je z plastov), ale napríklad aj oblečenie. Plasty, niekedy nepresne označované „umelé hmoty“ sa vyrábajú z ropy. Ich spotreba je podmienená aj životným štýlom, žijeme v „dobe plastov“.

**Plasty** označujú syntetické alebo polo syntetické polymerizačné produkty, ktoré sú zložené z organických kondenzačných alebo prísadových polymérov. Navyše obsahujú ďalšie látky (tzv. plnidlá) pre zlepšenie vybraných vlastností.   
Vývoj plastov začal použitím prírodných materiálov (napr. žuvačky - spracovaného kaučuku) a následne pokračoval použitím chemicky modifikovaných prírodných materiálov.

***Čo si nevedel o plastoch:***

Plasty sa vyrábajú z ropy, ktorá je neobnoviteľným prírodným zdrojom.

Plasty majú síce relatívne malú hmotnosť, ale veľký objem.   
Plasty je možné recyklovať len obmedzene.   
V prírode sú vďaka svojim vlastnostiam plasty takmer nezničiteľné.   
Z triedených plastov sa vyrábajú rôzne drte, ktoré sa následne opäť spracovávajú.   
Plasty nie je v domácnostiach z hľadiska spracovania nutné umývať ani triediť, ale mali by sme čo najviac zmenšiť ich objem.   
Z PET fliaš nie je nutné oddeľovať etikety a uzávery a pod.   
Plasty je možné energeticky využiť spaľovaním. Z hľadiska ekonomiky aj ekológie má samozrejme prioritu recyklácia.

Celková ročná produkcia plastov je 280kg na jedného obyvateľa SR.

**Delenie plastov:**

***Termoplasty*** - každým zahrievaním mäkne a dá sa tvarovať

***Reaktoplasty (termosety)*** - prvým zahriatím zmäkne, dá sa vytvarovať, ale svoj tvar už viac nemení

***Elastomér***  - dá sa naťahovať na niekoľkonásobok svojej dĺžky a po prerušení pôsobenia sa vráti na svoj pôvodný tvar

**Vlastnosti plastov:**

* pevné, dobre tvarovateľné, ľahké, odolné voči chemikáliám, tepelné a elektrické izolanty, ľahko opracovateľné,
* mäkké, horľavé, zle prepúšťajú vodu a plyny, zle sa rozkladajú.

**Výrobky z plastov:**

S plastovými výrobkami sa stretávame denne.

Patria sem napríklad:







****

**Recyklácia:**

* Plasty sa v prírode nerozložia a preto sa odpad triedi. Plasty dávame do žltých kontajnerov.
* Plasty sa následne v továrňach spracúvajú, a vyrábajú sa z nich ďalšie výrobky pre ľudí.



**Čo nepatrí do triedeného plastu:**

* znečistené obaly (chemikáliami či olejmi)
* viacvrstvové obaly
* hrubo znečistené plasty (zeminou, farbami, potravinami)
* podlahové krytiny
* guma
* molitan.

**Recyklovať vieme aj my. Ako?**



***Pozri sa okolo seba a napíš mi, čo všetko v tvojej izbe a v kuchyni je vyrobené z plastu.***