

# DOMÁCÍ PŘÍPRAVA

TŘÍDA 9. A, B

## Chemie

**Všechny vás opět zdravím!**

*V minulé přípravě jsme se seznámili s učivem monosacharidy. Dnes se zaměřím na složitější cukry, a to na **disacharidy a polysacharidy**.*

*Nejdříve vám však zadám úkol, tentokrát povinný, ale zase dlouhodobější. Jedná se o seminární práci ve Wordu s rozsahem min. 2 stránky (písmo Times New Roman vel. 12 v řádkování 1,5) na téma:*

**„MŮJ ŽIVOT S CHEMIÍ, ANEB JAK CHEMIE OVLIVŇUJE MŮJ KAŽDODENNÍ ŽIVOT“**

Práce mi zasílejte na email [adamkova@zsvyhlidka.cz](mailto:adamkova@zsvyhlidka.cz) do 30. 4. 2020!!!

### Zápis:

## DISACHARIDY

Vznikají spojením dvou molekul monosacharidů. Nejrozšířenější jsou:

### Sacharóza

Vzniká spojením molekul glukózy a fruktózy.

**Výskyt:** v řepě cukrovce (až 20%), v cukrové třtině a sladkém ovoci

**Vlastnosti:** bílá krystalická sladká látka rozpustná ve vodě, silným zahřátím vzniká karamel.

**Využití:** běžné sladidlo v domácnosti, tzv. řepný cukr, též jako potravinářské barvivo karamel (E150)

### Laktóza

Vzniká spojením molekuly glukózy a galaktózy.

**Výskyt:** v mateřském mléce savců, kvašením laktózy vzniká kyselina mléčná

### Maltóza

Složená ze dvou glukóz. Vzniká rozkladem škrobu v klíčících obilkách, jejich naklíčením a usušením vzniká slad. Vařením s chmelovými výtažky vzniká pivo.

## POLYSACHARIDY

Vznikají spojením velkého počtu molekul (až 30 000 jednotek) tzv. monosacharidů. Nejznámější je:

### ŠKROB

Zásobní složka všech zelených rostlin (brambor, kukuřice, pšenice) ukládá se v hlízách a semenech. Složka potravy živočichů včetně člověka.

Bílá práškovitá látka, vařením vzniká škrobový maz, využívá se k výrobě lepidel, škrobů na praní, potravinářských škrobů (pudingy, Solamyl aj.), textilu, papíru.

### GLYKOGEN

Zásobní látka živočichů, tzv. živočišný škrob uložený v játrech (až 20%), ve svalech, slezině. Při hladovění a tělesné námaze dochází k jeho odbourávání a rozkladu na jednodušší glukózu.

### CELULÓZA

V přírodě nejrozšířenější org. látka, složka buněčných stěn rostlin. Získává se ze dřeva na výrobu papíru, vaty, celofánu. Technická celulóza se nazývá buničina. Jako zdroj celulózy se využívá i len, bavlník a konopí. Celulóza tvoří v potravě vlákninu, která je nezbytná k podpoře činnosti střev.

***Na závěr se zamysli se nad významem sacharidů v potravě!***

