**Дисахариди**

1. Шта су дисахариди?

То су угљени хидрати који се састоје од 2 молекула моносахарида.

2. Који су најпознатији дисахариди које користимо у свакодневном животу?

У свакодневном животу користимо неколико дисахарида. За заслађивање користимо **обичан бели шећер - сахарозу**. Са млеком у организам уносимо **млечни шећер – лактозу.**



3. Где се налази и које су особине саахарозе?

Сахароза се налази у шећерној репи и шећерној трсци.

Сахароза је бела кристална супстанца, слатког укуса, без мириса.

Веома добро се ратвара у води због присуства великог броја поларних хидроксилних група.

4. Како се добија и где се користи лактоза?

Лактоза се најчешће добија из сурутке, а сурутка се користи за прављење сладоледа.

5. Која је главна хемијска особина дисахарида?

Главна хемијска особина дисахарида је да у реакцији са водом (хидролиза) у присуству киселина или ензима дају два молекула моносахарида:

Молекул дисахарида + вода → 2 молекула моносахарида

6. На које моносахариде се разлаже сахароза, а на које лактоза?

Сахароза + вода → глукоза + фруктоза

С12Н22О11 + Н2О → С6Н12О6 + С6Н12О6

Лактоза + вода → глукоза + галактоза

При разлагању лактозе добијају се глукоза и галактоза, док се при разлагању сахарозе добијају глукоза и фруктоза.

7. Шта је **инвертни шећер**, из чега се састоји мед?

И сахароза и мед су изграђени од глукозе и фруктозе, али је мед смеша глукозе и фруктозе у односу 1:1. Та смеша се назива инвертни шећер. Инвертни шећер чини 70–80% меда док сахарозе у меду има 2–5%.



**Кључни појмови: угљени хидрати, моносахариди, дисахариди, сахароза, лактоза, инвертни шећер.**

Питања:

1. Шта су дисахариди?

2. Шта је лактоза, из којих моносахарида се састоји?

3. Шта је инвертни шећер?

4. Како се добија и које особине има сахароза?

5. Повежи хемијска имена угљених хидрата са њиховим уобичајним именима:

сахароза грожђани шећер

глукоза воћни шећер

лактоза обичан (бели) шећер

фруктоза млечни шећер