**Dragi učenici** danas 1.6. ćemo nastaviti sa **Ugljikohidratima,** učimo najjednostavnije šećere **Monosaharide** .Vaše aktivnosti su slijedeće

**Aktivnost 1.**

 **POGLEDAJ VIDEO LEKCIJU**

**Na stranici e-učenje škola za život na gornjoj alatnoj traci odaberi**

 **->nastava na daljinu**

 **->padajući izbornik->video lekcije-> 8 Razred-> kemija 8r->**

 **🡪 Monosaharidi**

Ili na poveznici <https://www.youtube.com/watch?v=Gqx2GPgDVWI&list=PL9Mz0Kqh3YKqaErW5MnaLIrSZJhhPRIhz&index=7>

**Aktivnost 2**. Pročitaj tekst **udžbenik str.128-129.**

**Aktivnost 3.**Prepiši plan ploče

**PLAN PLOČE**

**PLAN PLOČE**

|  |
| --- |
| **MONOSAHARIDI – GLUKOZA I FRUKTOZA*** jednostavni šećeri koji se ne mogu razgraditi na šećere jednostavnije građe
* najvažniji su glukoza i fruktoza
* imaju jednaku molekulsku formulu, C6H12O6, ali se razlikuju strukturom, a zbog toga i po svojstvima
* ti su monosaharidi *strukturni izomeri*
* molekula glukoza ima oblik šesterokuta
* molekula fruktoze ima oblik peterokuta
* pojednostavnjeni shematski prikazi strukture glukoze i fruktoze:

 simbol molekule glukoze simbol molekule fruktoze**Glukoza*** krvni ili grožđani šećer
* osnovni je izvor energije za organe i mišiće
* vrijednost glukoze u krvi određuje se glukometrom
* hormon inzulin utječe na razinu glukoze u krvi
* nedostatak inzulina uzrokuje dijabetes (šećernu bolest)

**Fruktoza*** voćni šećer
* jedan od najslađih šećera u prirodi
* razgrađuje se u krvi bez djelovanja inzulina

*Dokazivanje glukoze i fruktoze** prisutnost glukoze i fruktoze dokazujemo **Trommerovim** ili **Fehlingovim reagensom**
* glukoza i fruktoza smanjuju valenciju bakrovih(II) iona pa kažemo da su *reducirajući šećeri*

s5,15Cu2+(aq) + glukoza (fruktoza) → Cu2O(s) |

**Aktivnost 4**. **Riješi radni listić**

1. Što su monosaharidi?
2. Koji ugljikohidrati pripadaju monosaharidima?
3. Napiši molekulsku formulu glukoze.
4. A) Odredi imena prikazanih pojednostavnjenih struktura molekula monosaharida.

 

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 B) Usporedi molekule glukoze i fruktoze i opiši njihove razlike i sličnosti.

 5. A) Koji ugljikohidrat nazivamo krvnim šećerom?

 B) Kako možemo regulirati njegovu razinu u krvi?

 6. A) Koji monosaharid nazivamo voćnim šećerom?

 B) Zašto taj šećer mogu konzumirati i osobe oboljele od dijabetesa iako je slađa od glukoze.