**KEMIJA 9. razred**

**DELO NA DALJAVO ( DOMA ), sreda, 6. 5. 2020**

**Lastnosti beljakovin in delitev beljakovin**

**Navodila za učence**

Spoznali ste že, da so beljakovine naravni polimeri, zgrajeni iz velikega števila aminokislin, ki so med seboj povezane s peptidnimi vezmi. Danes pa boste spoznali katere naloge, opravljajo beljakovine v telesu, kako delimo beljakovine glede na obliko njihovih molekul in kako beljakovine delimo glede na sestavo na enostavne in sestavljene beljakovine.

V **učbeniku** na **str. 102 - 103**, si preberi **Lastnosti in delitev beljakovin**. V **zvezek** si zapiši naslov Lastnosti in delitev beljakovin in prepiši zapis v zvezek.

V **DZ** na **str**. **123 - 124**, **reši naloge od 11-18**. Najprej poskusi samostojno rešiti naloge, šele nato si pomagaj z učbenikom str. 102-103.

**Kakšno obliko imajo beljakovine?**

*Poznamo nitaste (fibrilarne) in kroglaste (globularne) beljakovine*

* *Kolagen je* ***nitasta*** *beljakovina*
* *Iz nitastih beljakovin so zgrajeni tudi lasje, dlake, nohti, koža in kosti. Najdemo jih tudi v volni, perju, svili in pajkovi mreži*

*kolagen volna pajkova mreža*

* *Hemoglobin je* ***kroglasta*** *beljakovina*
* *Med kroglaste beljakovine spadajo različni hormoni in encimi, npr. insulin in pepsin ter beljakovine v jajčnem beljaku.*

* hemoglobin jajce*



*Zapis v zvezek, sreda, 6. 5. 2020*

**LASTNOSTI IN DELITEV BELJAKOVIN**

Beljakovine so občutljive na različne vplive. Beljakovine trajno spremenijo strukturo pri višjih temperaturah (50 °C ali več), v prisotnosti kislin, baz in soli težkih kovin. Pravimo, da **zakrknejo** ali **koagulirajo**. *Primer, jajčni beljak pri višji temperaturi zakrkne (koagulira).*

Glede na zgradbo delimo beljakovine:

* **enostavne** beljakovine so sestavljene le iz aminokislinskih enot (beljakovinski del)
* **sestavljene** beljakovine ali **proteidi** pa imajo poleg aminokislinskih enot tudi nebeljakovinski del.

Glede na obliko delimo beljakovine:

* **nitaste** beljakovine imajo obliko vrvic (celicah kože, dlakah, nohtih (keratin), elastin, kolagen, lasje)
* **kroglaste** beljakovine imajo obliko klobčičev (encimi, hormoni)