

## Добар дан драги ђаци седмаци.

На данашњем часу учимо о грађи једра, молекулу ДНК и генима.

**Ваши задаци за овај час су :**

**1.Преписати текст лекције који се налази на следећим странама**( напомена : слике са овог документа не морате да цртате , служе вам да боље разумете градиво).

**2.Научити лекцију**( стр.14.-21.)

**3.Нацртати једро и обележити делове**( стр.15.); **нацртати и обележити слику на стр.17.** ( хромозом и ДНК- доњи леви угао) и на тој слици **означити и ген.**

Напомена :Ученици који наставу похађају само **онлајн** шаљу од ове недеље своје радове на следећи мејл:

[biljanadj.73@gmail.com](mailto:biljanadj.73@gmail.com)

Молим вас да ми радове шаљете на овај мејл , а не онај што сте користили у прошлом полугодишту, тако одмах добијем обавештење да сте послали.

Ученици који похађају комбинован модел наставе не морају да шаљу радове , прегледаћу их у школи .

## ЈЕДРО , ДНК И ГЕНИ

**Грађа једра( еукарије):**

- 1.Једрова мембрана са порама
- 2.Једрова плазма
- 3.Једарце( производи делове рибозома)
- 4.Наследни( генетички) материјал

**Генетички материјал**

-Састоји се од **ДНК** (два спирално увијена ланца )

- Нобелова награда за откриће 1953.год ( Ф.Крик и Џ.Вотсон)



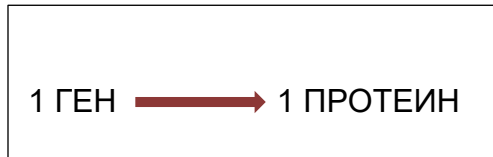
## Гени:

- носиоци наследних особина

- то су делови ДНК

- дају упутство за синтезу (стварање) протеина

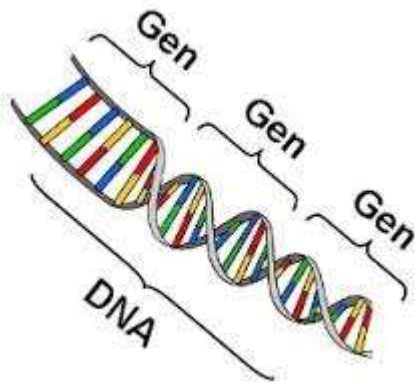
граде тела живих бића } дају изглед  
врше животне процесе } организму



1 ПРОТЕИН → ЈЕДНА ОСОБИНА

или

ВИШЕ ПРОТЕИНА → ЈЕДНА ОСОБИНА



( више гена )

## ХРОМОЗОМИ

- настају током деобе ћелије згушњавањем ( увртањем ) ДНК ;
- број је карактеристичан и стапан за сваку врсту ( код човека у телесним ћелијама је 46 ).

Кариотип-сви хромозоми у једру телесне ћелије (лат.карион=једро).



## НАСЛЕДНИ МАТЕРИЈАЛ БАКТЕРИЈА ( ПРОКАРИОТЕ)

-хромозоми су у цитоплазми :- у облику криве затворене линије;

- кружног облика(могу да размењују делове ДНК);

-праве петље и увртања ( да би се спаковали у мали простор ћелије).

Ево неких занимљивих изјава и размишљања познатих научника.Ово наравно не треба да преписујете.

## БАЗА ПОДАТАКА ЖИВОТА



## ИНФОРМАЦИЈА КОЈА ЖИВОТ ЗНАЧИ



## ПАСКАЛ ИЛИ РИБОЗОМИ



G-A-T-A-C-A – данашњица  
или ипак научна фантастика

*„Понекад ме питају чиме бих се бавио да се не бавим компјутерима.  
Мислим да бих се бавио биотехнологијом. У наредне две деценије у  
медицини очекујем такав напредак, који одузима дах, а истраживачи и  
компаније које се баве биотехнологијом ће бити у средишту тог  
напретка“*

**Бил Гејтс (Bil Gejts)**, председник Мајкрософта  
*Њујорк тајмс, 1996*