

ZAČETKI ŽIVLJENJA

<https://www.youtube.com/watch?v=ZWm0ZwBkeu4>

<https://www.youtube.com/watch?v=ZQAZBpZlYdl>

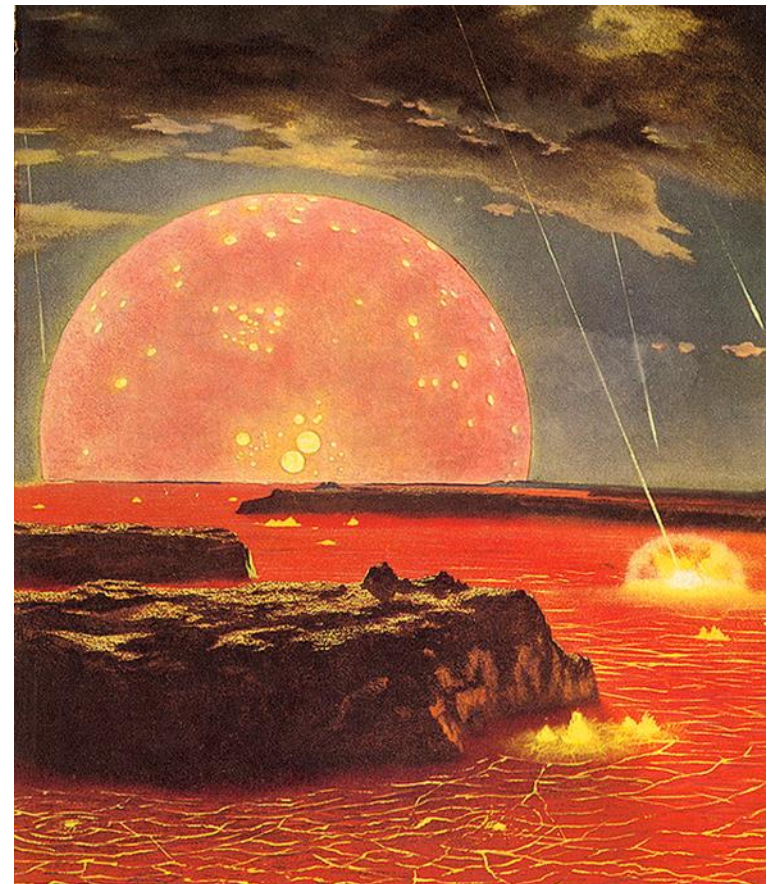
https://www.youtube.com/watch?v=GV_yW207JEA

Evolucija – proces spreminjanja skozi mnogo generacij.

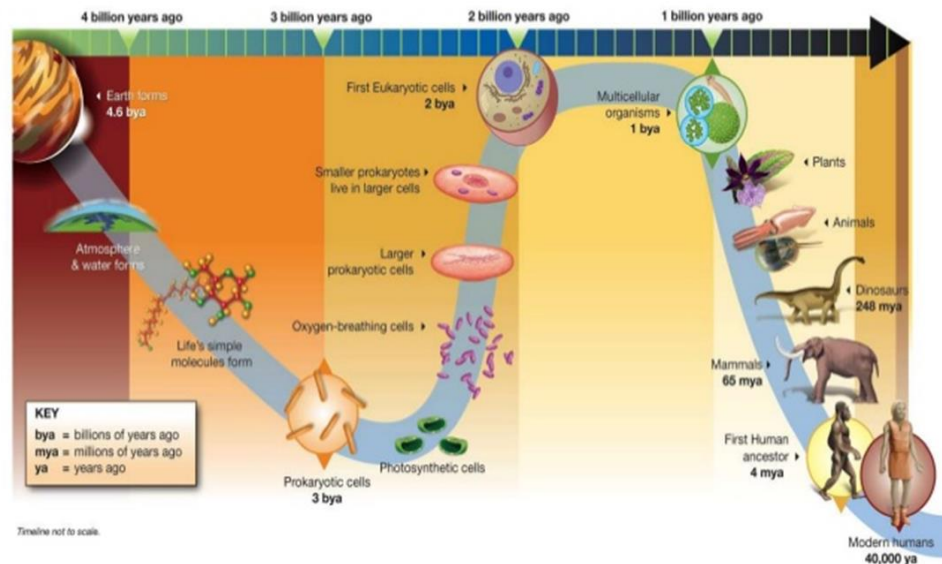
Začetki življenja – razvoj življenja

Kako se je življenje na Zemlji razvilo?

- prajuha
- Loius Pasteur
- biogeneza
- biokemijska evlucijska hipoteza
 - membrana
 - Cianobakterije
- Učbenik str, 86-89



- Veliki pok- 13, 7 milijard let
 - Nastanek veliko zvezd
- Nastanek sončevega sistema - 8 planetov (Zemlja)
- Zemlja se kot planet oblikuje pred 4, 6 milijard let
 - zemlja kot žareča krogla ali hladna krogla
 - Stalno spreminjanje površine - vulkani
 - 3, 5 milijarde let enotni kontinent-
superkontinent Rodinij
 - Vroči praocéani
 - Praatmosfera (vodna para, plini, prah)
 - 3, 8 milijard let prvi organizmi



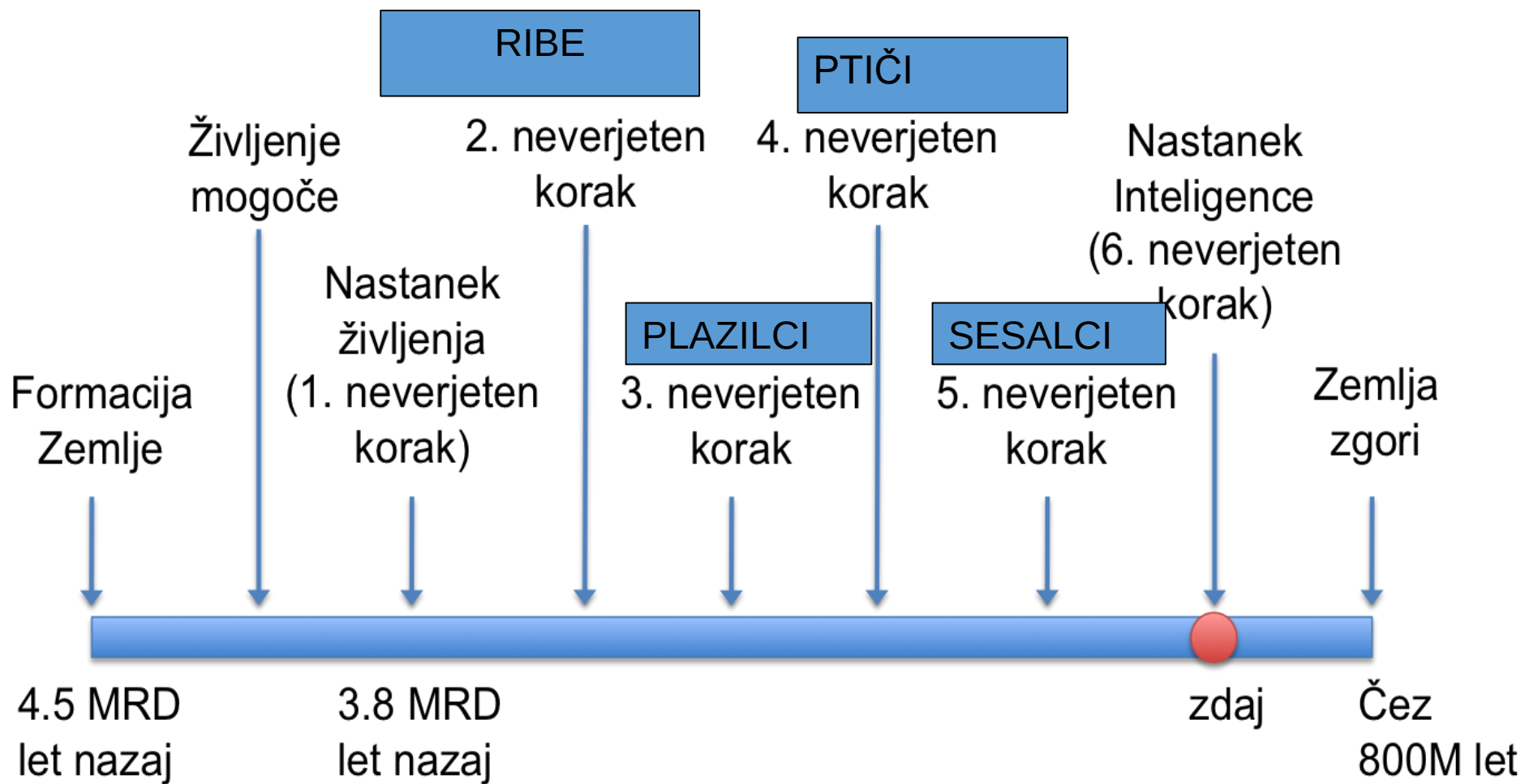
HIPOTEZA O NASTANKU ŽIVLJENJA NA ZEMLJI

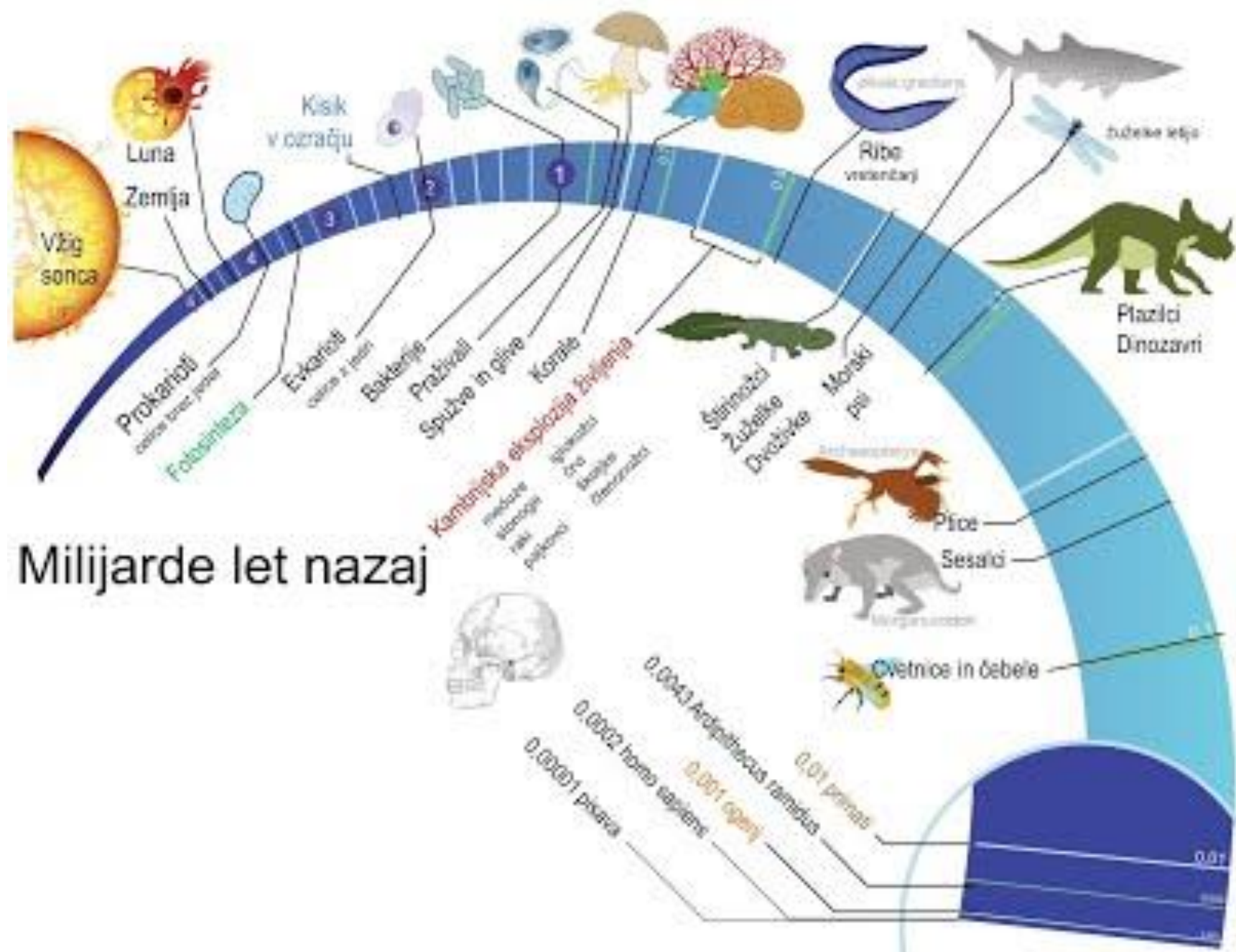
- BIOGENEZA – življenje se lahko razvije le iz obstoječih organizmov
(Luis Pasteur)
- BIOKEMIJSKA EVOLUCIJSKA HIPOTEZA – življenje je nastalo v prajuhi

PRVE OBLIKE ŽIVLJENJA

anaerobni organizmi

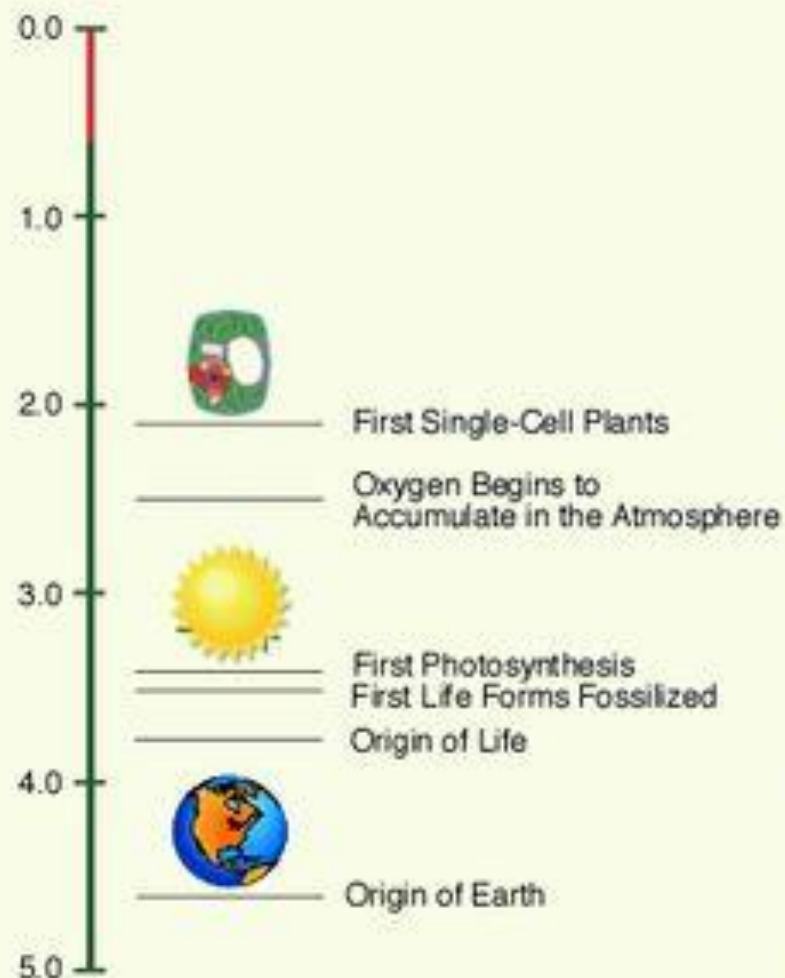
avtotrofi - cianobakterije



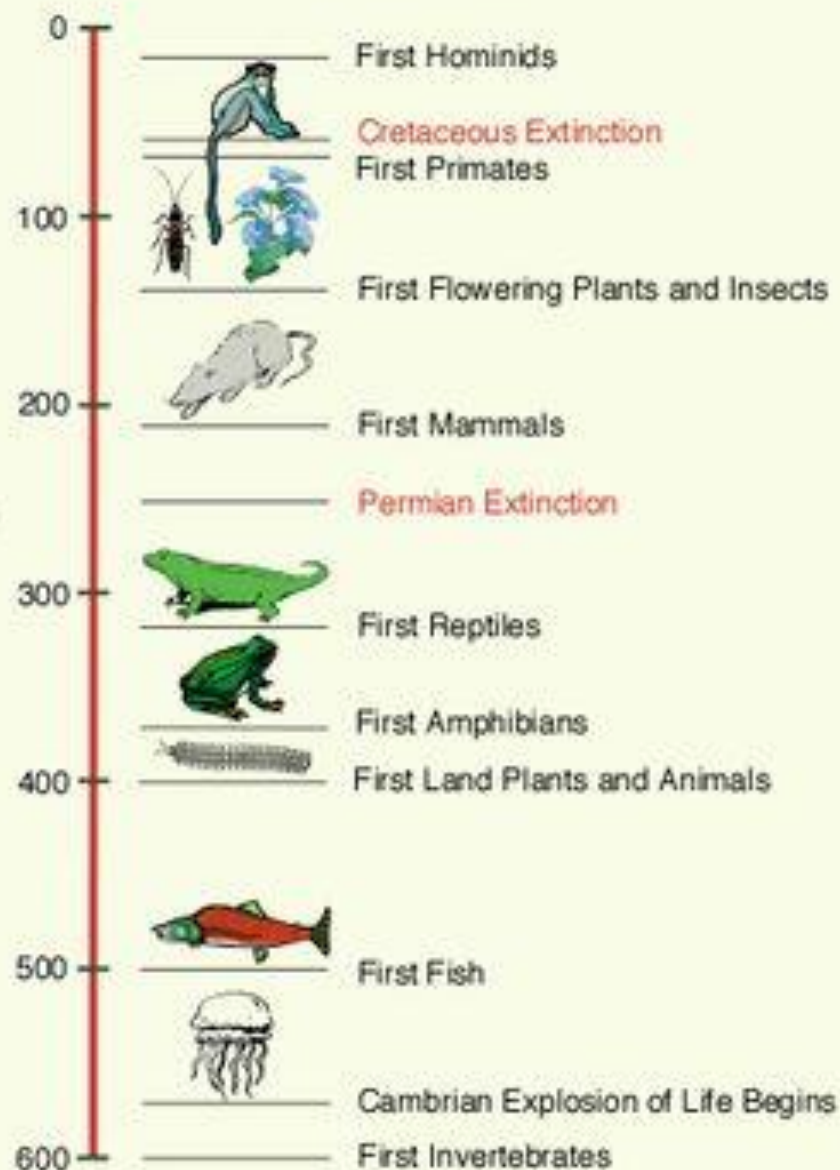


Milijarde let nazaj

TIME (Billions of Years)



TIME (Millions of Years)

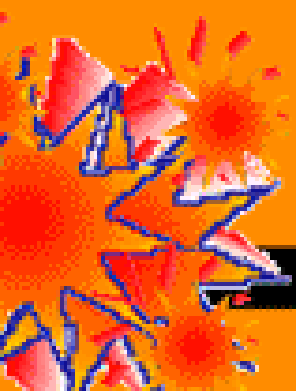
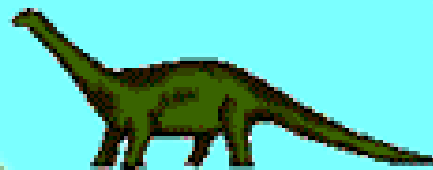


Paleozoic

Mesozoic

Cenozoic

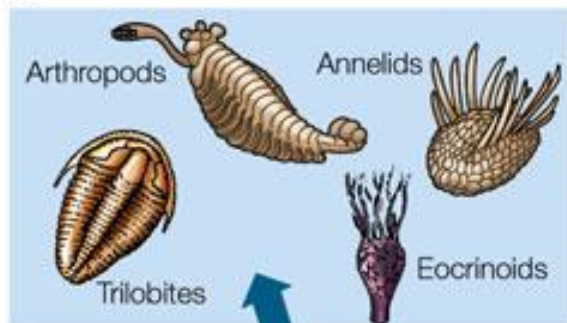
Precambrian



The Earth is believed to have formed 4.5 billion years ago.



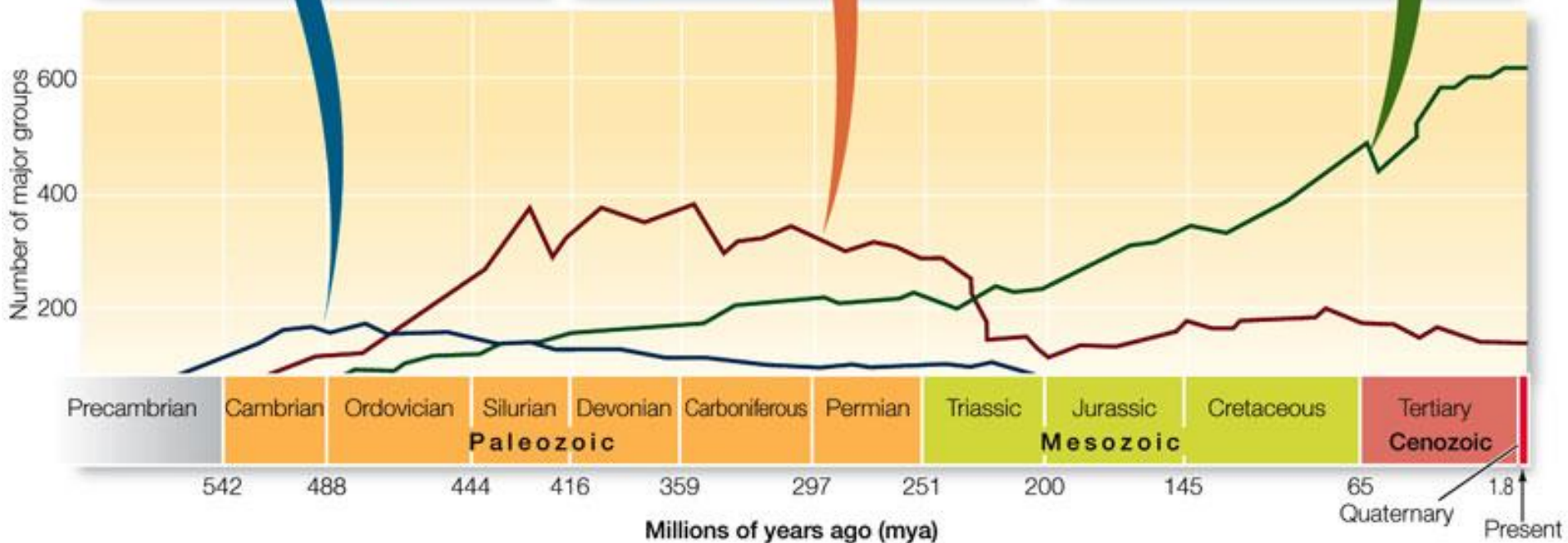
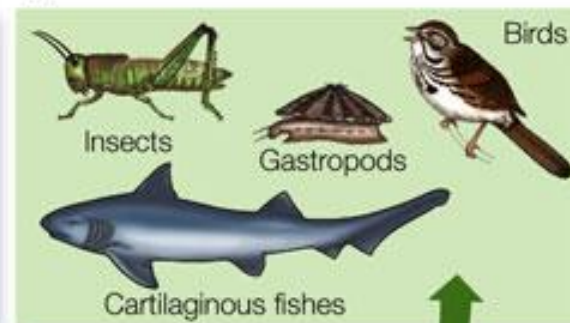
(A) Cambrian fauna



(B) Paleozoic fauna



(C) Modern fauna



PALEOZOIK

ZAČETEK

[570-286 milijonov let]

LUKNJIČARKA

MORSKA LILIJA

TRILOBITI

- NEVRETENČARJI, ALGE



**PRVE KOPENSKE
RASTLINE
(PROTOVCI)**

**PRVI KOPENSKI
ČLENONOŽCI
(ŠKORPIJONI)**

PALEOZOIK

**PRVE DVOŽIVKE
(ŠČITOGlavci)**

**POJAV, RAZCVET
PLAZILCEV**

**PRVI PREDNIKI
SESALCEV**

LATIMERIJA

**ŽUŽELKE S POPOLNO
PREOBRAZBO**



MEZOZOIK

pričelo 248 milijonov let v preteklost in
zaključilo pred 65 milijoni let.

IZUMRTJE VELIKIH
DVOŽIVK

DINOZAVRI,
SESALCI (majhni, nočni)

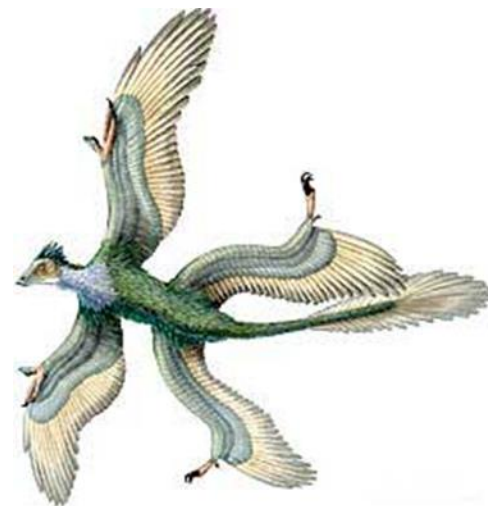
IGLAVCI, NEPRAVE
KRITOSEMENKE

RAZCVET DINOZAVROV:
Kopenskih in vodnih ter letečih

RAZVOJ PRAPTIČEV

RAZVOJ KRITOSEMENK

IZUMRTJE DINOZAVROV in pojavijo se
VIŠJE RAZVITI SESALCI (posteljica)



KENOZOIK

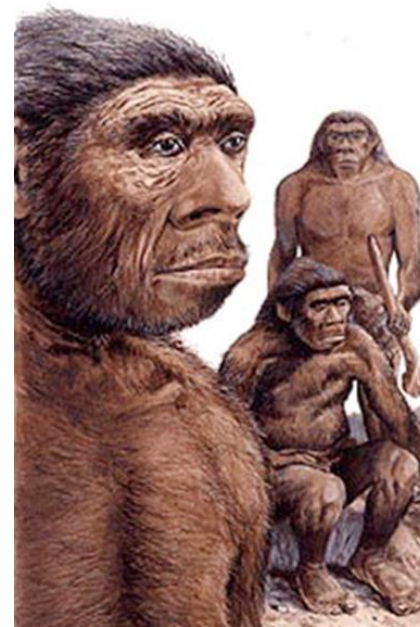
pričel pa se je pred 65 milijoni let

PREVLADA CVETNIC
(dvokaličnice, enokaličnice)

VZRAVNANI ČLOVEK
(homo erectus)

RAZMAH “VIŠJIH” SESALCEV
(vsa okolja)

- RAZVOJ ČLOVEKA
(zadnja dva milijona let



**NEANDERTALEC (homo sapiens
neandertalensis)**