

NARAVOSLOVNI DAN – EVOLUCIJA ČLOVEKA

V tem tednu bomo imeli naravoslovni dan, ki bi ga sicer imeli v Muzeju krapinskih neandertalcev.

Od rednega pouka nam ostane 1 ura pouka v četrtek za 9.b. Da bomo ostali pri istih nalogah predlagam, da učenci 9. b NUJNO opravijo še zadnjo nalogo v navodilih za naravoslovni dan. Isto nalogo pa učenci 9. a tokrat opravijo, če želijo.

Dokler nimamo e-učilnice moje delo poteka zelo »po kavbojsko«. Zato vam včasih napišem, da mi pošljite slike opravljenega dela še 1x, ker VSE izgubim, če si ne zapišem takoj. Ne arhiviram. Hvala za razumevanje in hvala, ker delate in mi pošiljate.

Vašega opravljenega dela ne morem brati in vsakemu posebej popravljati. Zato vsakemu napišem, naj preveri, če ima prav, v gradivih, ki jih pošiljam naslednji teden. Ko dobimo e-učilnico, bomo tudi to težavo hitro odpravili.

Naravoslovni dan traja 5 šolskih ur. Nujno se morate registrirati na iRokusplus. Vsa gradiva so odklenjena in dostopna. Če ima kdo težave, naj mi piše! Ko boste registrirani v gradiva vstopate s prijavo!

Ko boste končali z delom tega tedna, mi pošljite fotografijo delovnih listov. To bo naloga 4. tedna. Najkasnejši rok je 14.4.2020, po prazniku.

ZA IZVEDBO NARAVOSLOVNEGA DNE POTREBUJETE:

- IRokus plus – poglavje 6.11 – Evolucija človeka
- Učbenik
- Moja navodila za delo, moja razlago
- Delovni list – našli ga boste na koncu, tega prosim natisnite, če ne gre, pa prepisite v zvezek. V tem primeru pojdite na novo stran, še boljše 2 strani naprej, (to bo vrinjena vsebina), ker smo z rednim delom še vedno v Dokazih za evolucijo. Z dokazi nadaljujemo v 5. tednu.
- Druge vsebine, ki so dostopne na internetu.

Za uspešno izvedbo naravoslovnega dne predlagam, da bereš moja navodila in jim slediš, v DL vpisuješ kar je potrebno. Gledaš iRoku plus, naš učbenik, včasih še googlaš.

NAVODILA - RAZLAGA

V učbeniku na str. 83 poišči naslov Evolucijska zgodovina primatov. Preberi tekst in si oglej sliko. Obrni list, preberi še na str. 84 do roza črte.

1. Primati

Primati so naša družina. Primati so skupina sesalcev, ki smo jih prvič srečali v Story of earth. Pred 40 milijoni let je živela mala Ida, ki je padla v blato (preverite DL Pregled geoloških obdobij in značilni predstavniki..., če ste jo opazili in vpisali!).

Mala Ida je bila predstavnica prvih primatov. Njej podobni so danes živeči Loriji in Lemurji, ki so se ohranili na Madagaskarju in so nočno aktivne živali. Dobro jih poznate, to je King Julian iz Madagaskarja, ki pravi: Move it! V google vtipkajte: lori polopica, slike, in se vam bodo pokazale. V ljubljanskem Živalskem vrtu živijo Vari(ji), ob mojem zadnjem obisku so bili v obori za blagajno, črno bele mačkam podobne živali. Za **polopice** je značilno, da kotijo 4-5 mladičev, imajo še zelo zversko zobovje, živijo na drevesih, zato imajo močan rep...

Nazaj na sliko v učbeniku! Iz polopic so se razvile **opice**. Kdaj? V DL vpiši vse kar je potrebno.

Iz opic, pa so se razvile **človeku podobne opice**. To so 4 vrste: gorila, orangutan, šimpanzi in šimpanzi bonobo. V različnih gradivih boste našli različne možnosti (3 ali 4), obe vrsti šimpanzov sta največkrat združeni pod imenom šimpanzi.

V DL reši nalogo 1.

Pomagajte si s posnetki v iRokusu: brihtni palci, šimpanzi – najbližji sorodniki človeka, sliko v našem učbeniku, slikami v iRokusu, za polopice vprašajte googla...

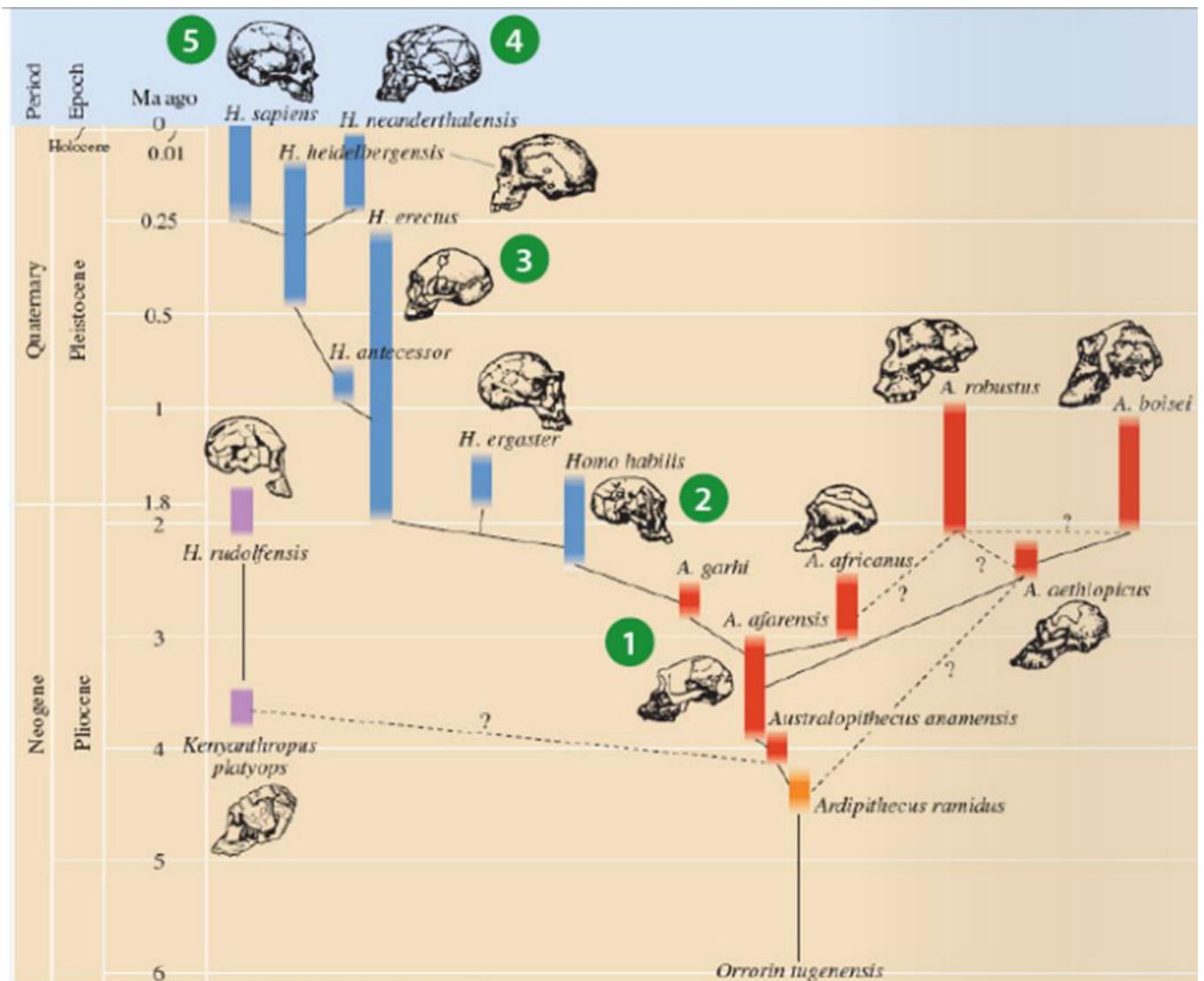
NUJNO še klikni na mala očala v iRokusplus na koncu strani. Odprle se ti bodo dodatne naloge in pod njimi slike opic, ki jih potrebuješ za opis dlani, zob...

2. Razvojna veja človeka

Zadnji skupni prednik človeka in šimpanza je živel pred 6 milijoni let. Takrat se naša pot loči, šimpanzi se razvijejo v eno vrsto, mi pa v drugo. Na tej poti, dolgi 6 M let, najdemo številne predstavnike človeške vrste. Vsi so izumrli, mi smo oblika, ki se je pojavila kot zadnji rezultat razvoja človeške vrste.

Prebereš besedilo v učbeniku, str. 84 in 85.

Samostojna razvojna veja človeka



Najpomembnejši predstavniki človeške vrste – označeni so z zelenimi krogi:

1. *Australopithecus afarensis* = AVSTRALOPITEK (predstavnik: Lucy)
2. *Homo habilis* = SPRETNI ČLOVEK
Australopithecus boisei
3. *Homo erectus* = *Homo ergaster* = POKONČNI ČLOVEK
Homo heidelbergensis
4. *Homo neanderthalensis* = NEANDERTALEC
5. *Homo sapiens* = SODOBNI ČLOVEK

Poišči jih na sliki. Naše celotno nadaljnje delo temelji na tej sliki!

Preglej VSE posnetke v iRokusplus:

Evucija človeka: Prvi predniki

Evolucija človeka: Homo habilis in boisei

Evolucija človeka: Homo ergaster (Homo erectus)

Evolucija človeka: Homo sapiens

Uporabi tudi nalogo evolucija človeka (označena z lupo) – to potrebuješ za področje razširjenosti

Evolucija človeka: dokazi

Zakaj se rodimo tako neboljani.

V roke vzemi delovni list!

Loti se naloge 2. Pri poslušanju posnetkov boš izvedel/a veliko informacij. V DL vpiši za vsakega predstavnika človeške vrste kar je potrebno:

Pomembne najdbe – napiši, če uspeš iz posnetkov in s samostojnim delom ugotoviti imena / lokacije pomembnih najdb. Npr. Lucy

Značilnosti piši v celih povedih **TO BOM PREVERJALA!** POPRAVLJALI BOSTE TAKO DOLGO, DA ... napiši npr.: uporabljali so preprosto kamnito orodje...

Neandertalec – NAPISAT IMORAŠ VELIKO VEČ, kot za druge predstavnike! V iRokusplus gradivu, na koncu strani, klikni na mala očala in ponovno se ti bodo odprla dodatna gradiva.

V google vtipkaj: neandertalec in pokazala se bo cela zakladnica posnetkov, člankov, slik...

Obišči spletno stran Muzeja krapinskih neandertalcev. Preglej slike, poskusi ugotoviti, kako je potekal njihov vsakdan.

Na youtube poišči zvoki divjih bab (tega priporočam) in še številne druge posnetke o piščali. So tudi dokumentarci v angleškem jeziku. Raziskuj, kolikor želiš.

UČENCI 9.B morajo v iRokusplus narediti še nalogi, ki se skrivata poleg malih očal na koncu strani – mali svinčnik, ravnilo in radirka. Prva naloga – odgovoriš. Druga naloga – klikneš na pravega človeka in lahko nadaljuješ igro! Preveri, če imaš te trditve vpisane v naš DL. Naloge lahko naredijo tudi učenci 9.a.

OD TU DALJE SO 4 STRANI DELOVNEGA LISTA. TE 4 STRANI NATISNITE, REŠITE IN MI POŠLITE SLIKE OPRAVLJENEGA DELA!

SREČNO!!!!

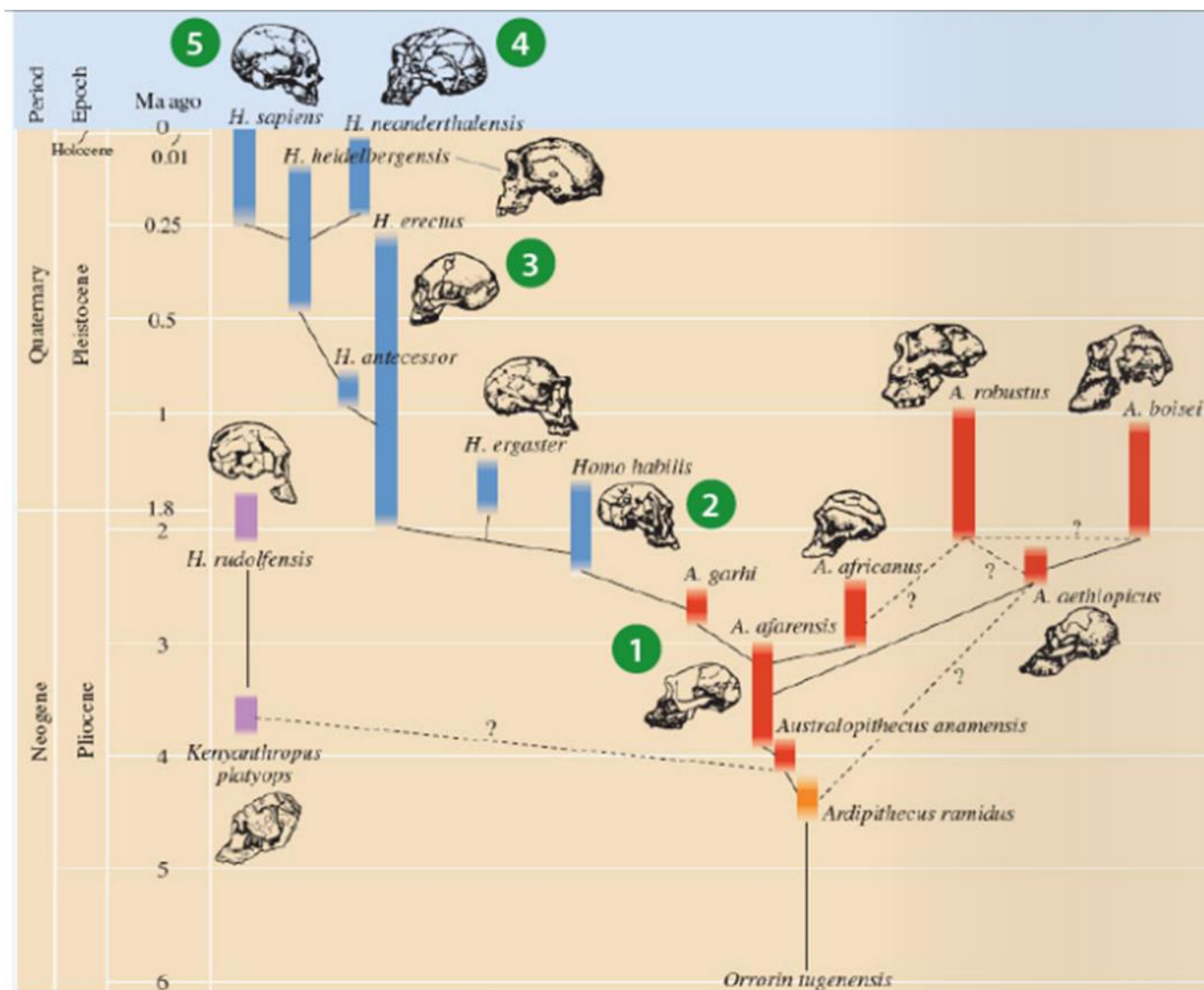
Evolucija človeka

1. Primati – naša družina

	Polopice
Predstavniki	
Obdobje, ko se pojavijo (milijoni let)	
Značilnosti: oblika lobanje, zobje, zunanji izgled trupa, rep, hoja, mladiči – koliko, skrb za mladiče	

	Prave opice
Predstavniki	
Obdobje, ko se pojavijo (milijoni let)	
Značilnosti: oblika lobanje, zobje, zunanji izgled trupa, rep, hoja, mladiči – koliko, skrb za mladiče	

	Človeku podobne opice
Predstavniki	
Obdobje, ko se pojavijo (milijoni let)	
Značilnosti: oblika lobanje, zobje, zunanji izgled trupa, rep, hoja, mladiči – koliko, skrb za mladiče	



Najpomembnejši predstavniki človeške vrste – označeni so z zelenimi krogi:

Avstralopitek afarensis = AVSTRALOPITEK (predstavnik: Lucy) **1**

Homo habilis = SPRETNI ČLOVEK **2**

Homo erectus = Homo ergaster = POKONČNI ČLOVEK **3**

Homo neanderthalensis = NEANDERTALEC **4**

Homo sapiens = SODOBNI ČLOVEK **5**

2. Predstavniki človeške vrste

	Avstralopitek
Obdobje, v katerem so živeli (milijoni let)	
Pomembne najdbe	
Področje razširjenosti	
Značilnosti: Izgled, velikost, lobanja, možgani, spretnosti, razmišljanje, uporaba orodja, govor, uporaba ognja	

	Spretni človek – Homo habilis
Obdobje, v katerem so živeli (milijoni let)	
Pomembne najdbe	
Področje razširjenosti	
Značilnosti: Izgled, velikost, lobanja, možgani, spretnosti, razmišljanje, uporaba orodja, govor, uporaba ognja	

	Pokončni človek – Homo erectus / Homo ergaster
Obdobje, v katerem so živeli (milijoni let)	
Pomembne najdbe	
Področje razširjenosti	
Značilnosti: Izgled, velikost, lobanja, možgani, spretnosti, razmišljanje, uporaba orodja, govor, uporaba ognja	

	Neandertalec – Homo neanderthalensis
Obdobje, v katerem so živeli (milijoni let)	
Pomembne najdbe	
Področje razširjenosti	
Značilnosti: Izgled, velikost, lobanja, možgani, spretnosti, razmišljanje, uporaba orodja, govor, uporaba ognja Znanja, ki so jih uporabljali, skrb za družinske člane, kje so prebivali	

