

Név	Emberszerű Ősmajmok (Ramapithecus)	Déli majomemberek (Australopithecus)	Ügyes ember (Homo habilis)	Egyenestartású ember (Homo erectus)	Ősember (Homo sapiens)	Értelmes ember (Homo sapiens sapiens)
Kora	14-8 millió év	6-2 millió év	2,5 millió év	2mill -300 ezer év	350 ezer- 70ezer éve	70-10 ezer év
Agykoponya térfogata, testmagasság	500 cm ³ 1 m magas	500 cm ³ (3 alfaj)	850 cm ³	800-1350 cm ³ 1,5 m	1350 cm ³ cm ³ 1,6 m	1350 cm ³
Jelentősebb lelet helye	India Csak állkapocs- és fogleletek	Afrika – Olduvs Lucy, Toumai	Afrika	Jáva, Peking , Heidelberg Afrika	Dél-FRO – Szibéria Neander-völgy	Cro-Magnon Lascaux, Altamira
Magyarországi lelet helye	Rudabánya Rudapithecus- 8-6 mill éve			Vértesszőlős-SAMU ősló,bövény,orrszarvú,lábnym az iszapban,agyvelőevés,kavicseszközök	Tata, Érd-barlangi medve, Subalyuk-kőhegyű falándzsa	Istállóskő: medvetisztelet,háromlyukú síp, Szeleta-levél alakú lándzsahegyek,Lovas –vörös festék
Eszközök	Bot, ahogyan találja	Bot, csont, szarv, -alkalmi használat, esetleg alakítja	Formatartó, pattintott kőeszköz, “eszközkészítő eszköz”	Finoman pattintott kőeszköz, homokkő, kavicseszközök	Finoman megmunkált csont- és kőeszköz, gerely, szigony , szakóca, kőkések, fabuzogány	Finoman csiszolt és festett csont- és kőeszközök, ij, nyíl, szigony, lándzsa,horog, háló, tű, fonal Festékanyagok használata, fémoxidok,veremcsapda
Életmód	Erdők fáin élt,de képes a hosszabb távú felegyenesedett járásra is. Kábé 6-7mill (4 mill.?)évvel ezelőtt eltűnt. Fogazata átalakult rövidebb metszőfog-emberi arc;barázdás zápfog,	Két lábon járt, KÉZ használata, gyűjtögetés, alkalmi vadászat, horda,növényevő Erős, nagy testalkatú, kis értelmiségi szint KIHALT: 2- 1,5 mill éve	Biztos járás- ügyes kéz Tudatosan használja az eszközöket; ismeri a tüzet, de még nem használja, horda, húsevő→népességnöv Kommunikáció kezdetei Domború homlok, a szemöldökcsont nem kiugró, lába a modern emberéhez hasonlított,domború lábközépcsontok,	Vadászat, gyűjtögetés,telepeken élt, zsákmányát hazavitte, munkamegosztás kezdetei ismerte+ használta a tüzet, jelbeszéd-tapasztalatok átadása; Állkapocs átalakul (nem nyers hús!) Szertartások, emberi lélekről van fogalma Robosztus testalkatú, hosszú kar, alacsony homlok,kannibalizmus-agyvelőevés	Vadászat: barlangi medve, kőszáli kecske,mammut prémeket, bőrtöket használt, halottait eltemette, egyszerű nyelven beszélt , nemzeti szervezet, matriarchátus, korok és nemek közötti munkamegosztás Lakóhely: barlang Csoportos tevékenység; vallásos szertartás; túlvilági hit , halottkultusz,csapott	Vadászat: mammut, medve,halászat,Vadászvarázslatok, művészet: zene, agyag állatfigurák, barlangrajzok, vörös földes temetkezés, természetfeletiben való hit, Munkamegosztás; általános beszéd; kereskedelem Lakóhely: sziklabarlang, üreg, sátor testalkatuk kb.: mint a miénk Vadászvarázslatok, művészet: zene, agyag állatfigurák, barlangrajzok, vörös földes temetkezés, természetfeletiben való hit, A négy fő rassz megjelenése

	növényevő				homlok,kiugró szemöldöksont,alacsony	
--	-----------	--	--	--	---	--

AZ EMBERRÉVÁLÁS

1. A Föld keletkezése 24 órában: (nem kell tudni – csak tájékoztatás)

Előzmény: ősrobbanás - a világ keletkezése

20 milliárd évvel ezelőtt: ősrobbanás – az energia tömeggé alakult

- majd: a robbanás hatására a tömeg alkotórészei távolodni kezdtek egymástól
- a hőmérséklet ekkor sok százmilliárd fok volt, és a robbanás hatására sok milliárd fokot esett
- öt perc után kialakult az anyag
- egymillió év alatt a hőmérséklet 3000 fokra csökkent: kialakultak a csillagok
- ötmilliárd évvel ezelőtt: a Nap kialakulása (gáz- és porfelhő sűrűsödött tömeggé)
- a maradék anyag szétszóródott – így keletkeztek a bolygók

- 0.perc: a FÖLD kialakulása

- majd órákon keresztül: a forró földfelszín lehülése

- este 11: Pangea kialakulása

- 11 óra után kicsivel a Pangea széttöredezése – a világrészek eltávolodása

- ekkor: - 11 óra után kicsivel- dinoszauruszok megjelenése

-11 óra 39 perc (azaz 70 millió évvel ezelőtt): a dinoszauruszok kipusztulása

- 11 óra 45 perc: első emlősök megjelenése

- 11 óra 55 perc – 20 millió éve- a majmok és az ember közös őse (proconsul)

-11 óra 49 perc – 5-6 millió éve: Australopithecusok

- éjfél előtt fél másodperccel – 30 ezer éve: HOMO SAPIENS

2. Az emberrévalás

- kábé 20 mill évvel ezelőtt vált szét az evolúciós folyamat.

Afrikában megjelent a Proconsul. – az emberszabásúak és az ember legkorábbi őse.

PALEOLITIKUM: 2 MILL - 10 ezer: AZ EMBER KIALAKULÁSA

Az evolúciós folyamat tényezői: felegyenesedett járás, kéz használata- visszahat az agy fejlődésére a szem és a kéz mozgásának koordinációja az agyban (térbeli látás- fogó mozgás)

12 mill éve: az éghajlat zordabbá vált- glaciális és interglaciális korszakok váltakozása.

Ez: segíti az evolúciós folyamatot. A szükséghelyzet - tanulás- éhség, félelem: le kell győzni- hibás viselkedés: korrigálás; helyes viselkedés:

emlékezetben tartás – emlékezet kialakulása – viselkedési válaszok megváltozása,- „az ember önmaga megalkotója”

Vadászat: rituálék – emlékezetben tartás, gyakorlás, mintakövetés, utánpótlás – tapasztalatok áthagyományozása– fontos a kommunikáció – jelek –

jelbeszéd – beszéd – ez mind visszahat az agy fejlődésére. Eszközkészítés – munka – gondolkodás fejlődése. Elvont gondolkodás: az emberi

nyelv kialakulása. (A nyelv az emberi társadalom terméke)

PALEOLITIKUM –általános jellemzők:

Életmód: halászat, vadászat, gyűjtögetés; nemek-korok szerinti munkamegosztás, matriarchatus, horda-majd nemzetségek együttélése

Pattintott kőeszközök, lándzsa, szakóca, stb használata