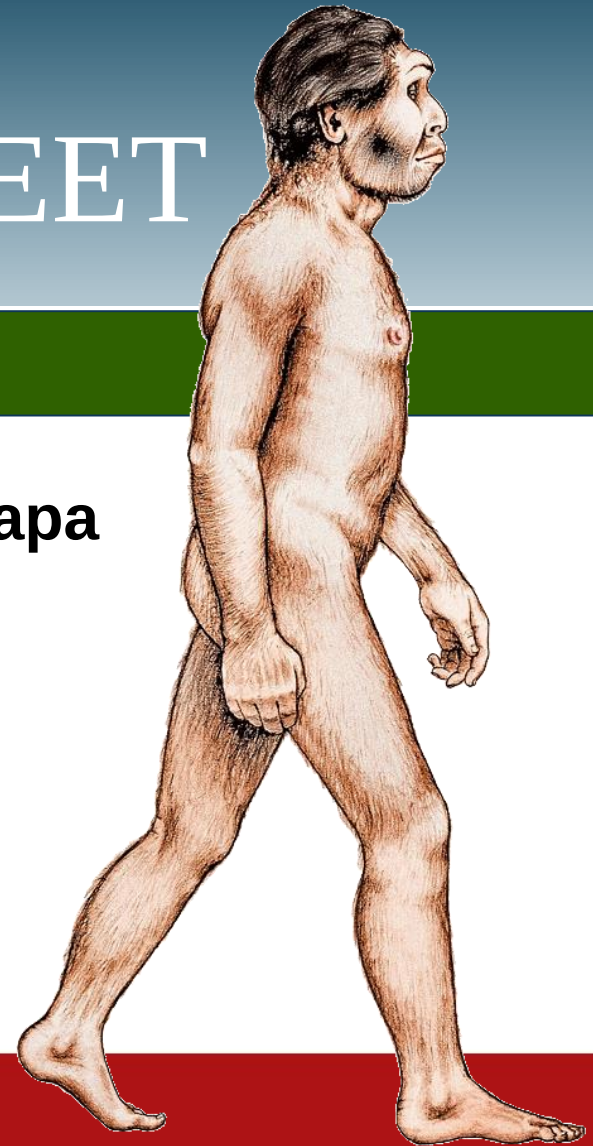


IHMISEN KEHITYSVAIHEET

Forum s. 15-18

1. Keräilijöiden ja metsästäjien elämäntapa



Tehtävä 1. Luettele esihistorian ajan merkittäviä innovaatioita

- **kivikirves**
- **tulentekotaito**
- **korien punonta**
- **puheen kehittyminen**

Tehtävä 1. Luettele esihistorian ajan merkittäviä innovaatioita

- **kivikirves** → n. 2 milj. v. sitten
- **tulentekotaito** → n. 1 - 0,5 milj. v. sitten
- **keihäs** → yli 300 000 vuotta sitten
- **puheen kehittyminen** → n. 200 000 vuotta sitten
→ (70 000)
- **ompelu** → n. 30 000 vuotta sitten
(viimeisen jääkauden aikana)

Missä sijaitsee ihmisen alkukoti?

- ✓ Itäisessä Afrikassa, nykyisten Tansanian, Kenian ja Etiopian alueella.

Ihmislajin kehitys

Länsi-Afrikka

- Sademetsät
- Simpanssit

Itä-Afrikka

1. Australopithecus

2. Homo Habilis

3. Homo Erectus

4. Homo Sapiens

- Homo Neanderthalensis
- Homo sapiens sapiens
 - Cro Magnon

Ihmisapinat

- alkoivat kehittymään apinoista erilleen 15–20 milj. vuotta sitten
 - Ihmisapinat = hominidit
- 17 milj. vuotta sitten levisivät Aasiaan ja Eurooppaan, kun Afrikka ja Arabia ajautuivat manneryhteyteen Euraasian kanssa



n. 5-6 milj. vuotta sitten ensimmäiset varsinaiset ihmislajit, Ardipithecus-ryhmä.

- # 1. Australopithecus (africanus/afarensis)
- Etelä- ja Itä-Afrikassa n. 4-5 milj. vuotta sitten
 - kallo oli apinamainen, aivot pienet (450–550 cm³)
 - leuat ja poskihampaat olivat tukevat, mutta kulmahampaat olivat melko pienet

- Lucy

Osittain pystyasento, kävely

Miksi?

**Saaliin kantaminen.
Viidakon muuttuminen
savanniksi → tarkkailu.**

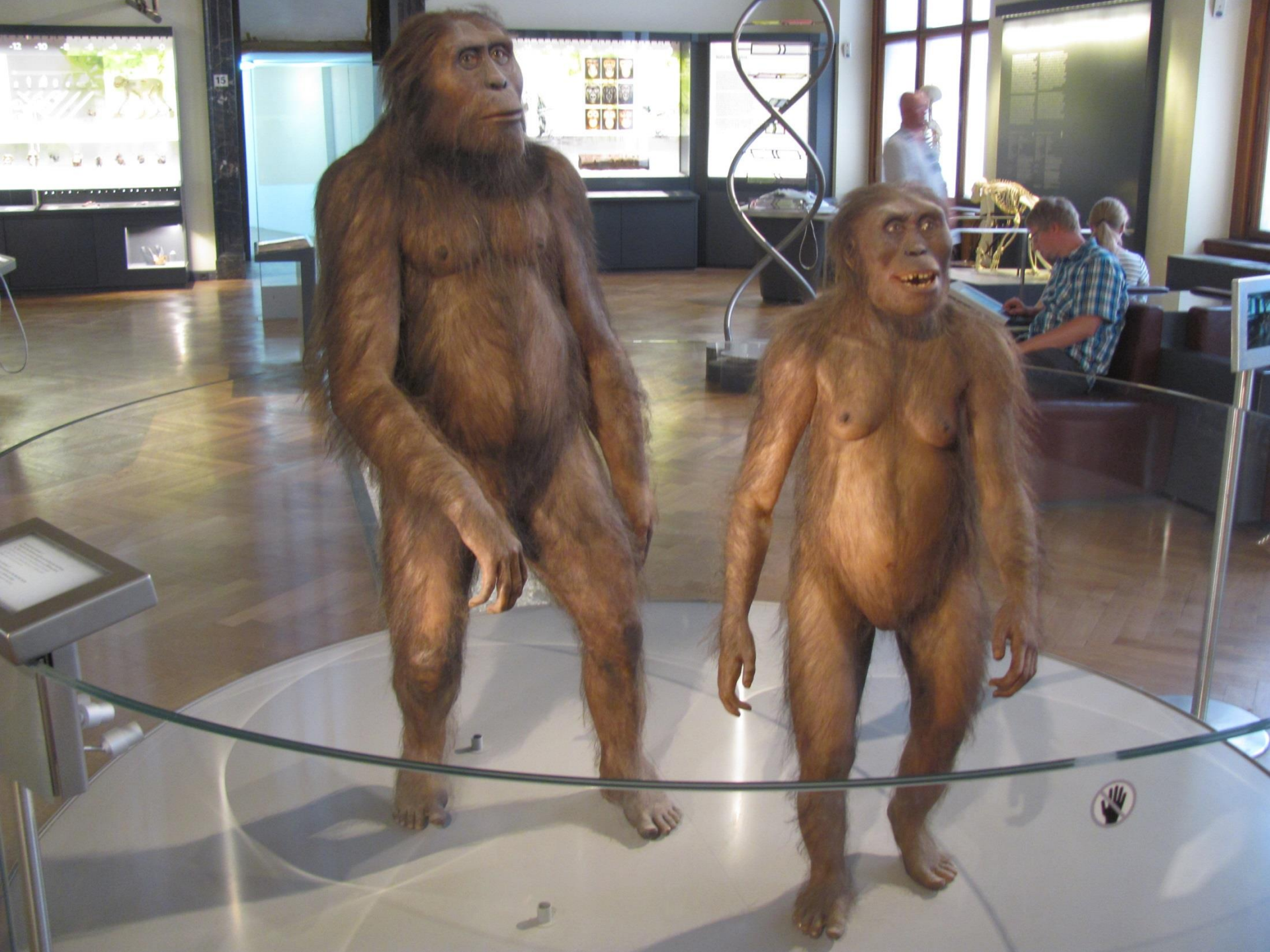
Miksi pystyasento oli ratkaisevan tärkeä ihmislajin kehitykselle?

- ✓ Säästi energiaa.
- ✓ Lisäsi aivojen verenkiertoa.
- ✓ Se vapautti kädet ja auttoi näkemään kauemmas.
- ✓ Helpotti ravinnon hankintaa.

→ **AJATTELU KEHITTYI!**



A Reconstruction of Lucy



2. Homo habilis

- varhaisin ihmisen sukuun (Homo) luettu laji
- eli Itä-Afrikassa 1,5–2,5 milj. vuotta sitten
- muistutti hampaiden ja naaman rakenteen osalta *Australopithecus africanusta*
- aivot suuremmat ja raajojen luut ihmismäisempiä

**Kivityökalujen valmistaja,
kommunikointi?**

3. Homo erectus

- 2 milj. vuotta sitten
- ihmisapinoita selvästi kookkaampi
- aivot suuremmat ja leuat heikommät, etuhampaat yhtä isot kuin ihmisapinoilla
- poskihampaat pienemmät ja naama litteämpi

Taitava työkalujen valmistaja ja tulen käytön tuntija, mahdollisesti vaatetusta, puhe

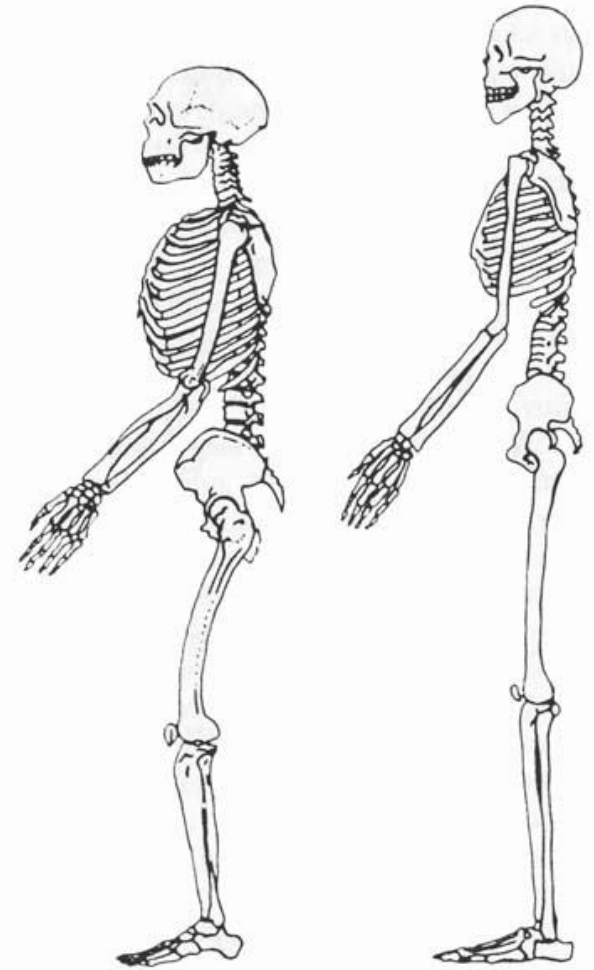
Tuli = suojaa, valoa, ruuan sulatus/kypsennys, ruuan ravintoaineet ja proteiinit talteen



Ihmisen ensiaskeleet

Ihminen – homo sapiens

- lähes miljoonan vuoden ikäinen
- kehittyi Euroopassa, Aasian länsiosissa ja Afrikassa
- puoli milj. vuotta sitten jakautui kahteen alalajiin

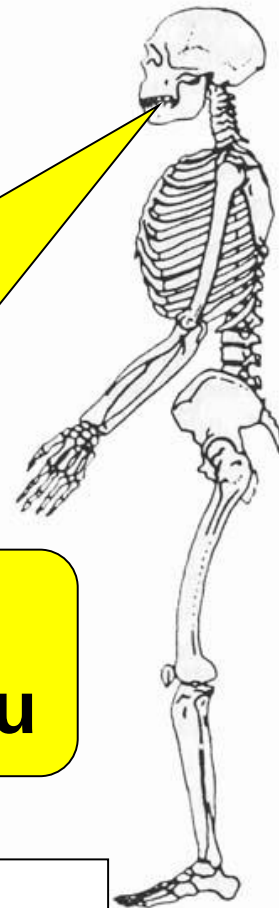


Kuvassa Neanderthalin ihminen ja nykyihminen. Kuva Maailmanhistorian pikkujättiläinen, WSOY.

4. Homo sapiens neanderthalensis

- eli Euroopassa ja Länsi-Aasiassa 200 000–30 000 vuotta sitten
- muistutti nykyihmistä, mutta aivojen tilavuus oli keskimäärin 1600 cm³ eli suurempi kuin nykyihmisellä
- katosi n. 30 000 vuotta sitten

Kehittyneiden aseiden ja työkalujen lisäksi uskonnollisuus, huolehtiminen, puheen alku



Neanderthalin ihminen.

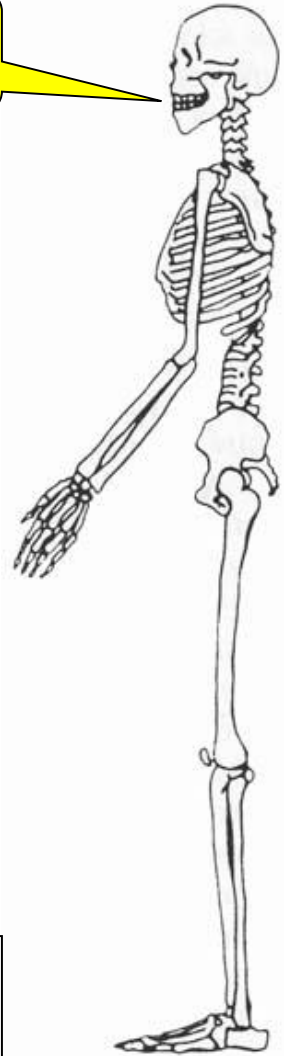
Kuva, Maailmanhistorian pikkujättiläinen, WSOY.



5. Homo sapiens sapiens -nykyihminen

Tehokas metsästäjä, viisas ihminen, taide

- kehittyi Afrikassa *Homo erectuksesta* tai *Neanderthalilaisesta*
- levittäytyi Eurooppaan vajaat 40 000 vuotta sitten (*Cro-Magnon*-ihminen)
- muistutti rakenteeltaan paljon neandertalinihmistä, sirompi luuranko, pienempi aivojen tilavuus, korkeampi otsa ja litteämpi naama



Nykyihminen.

Kuva, Maailmanhistorian pikkujättiläinen, WSOY.

Ihmisen sukupuu:

1. IHMISET

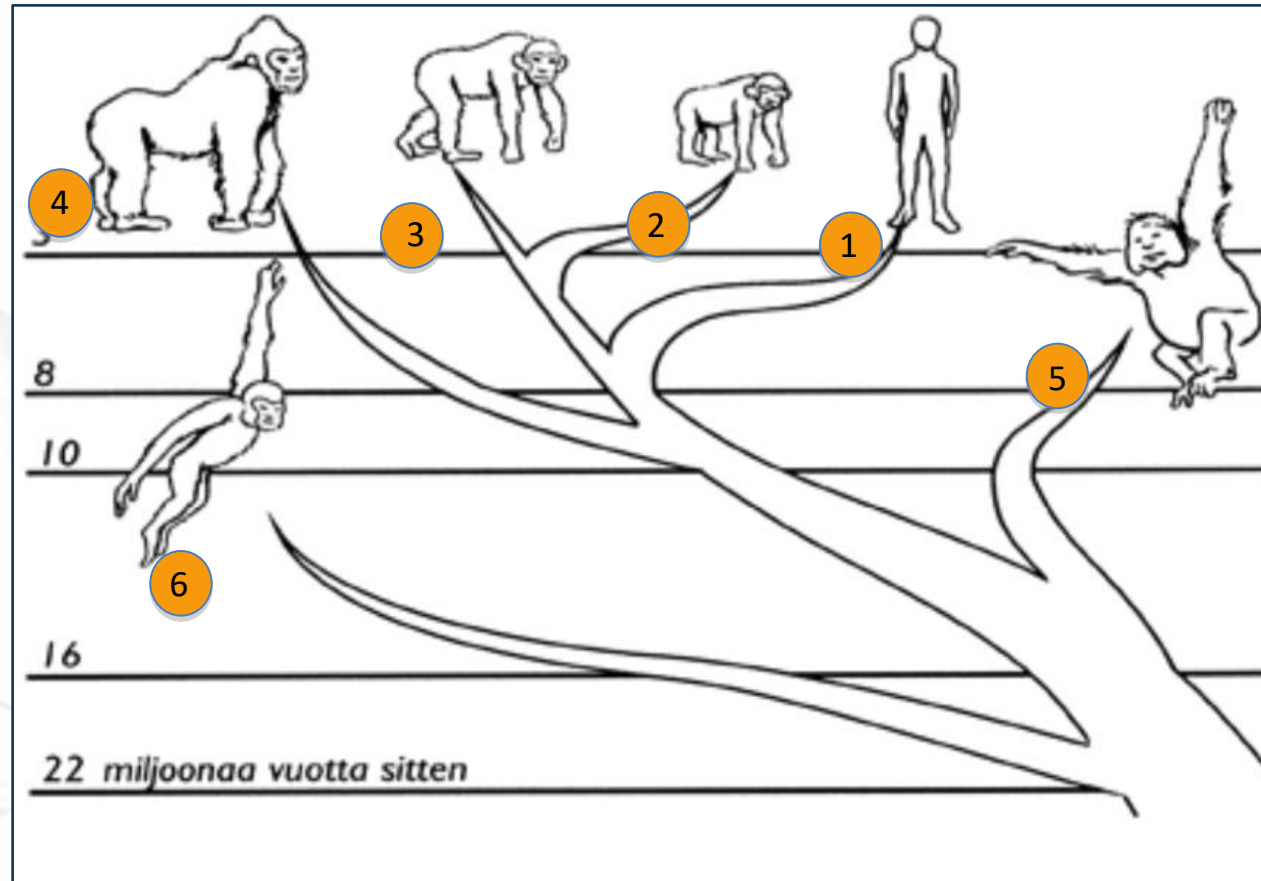
2. KÄÄPIÖSIMPANSSIT

3. SIMPANSSIT

4. GORILLAT

5. ORANGIT

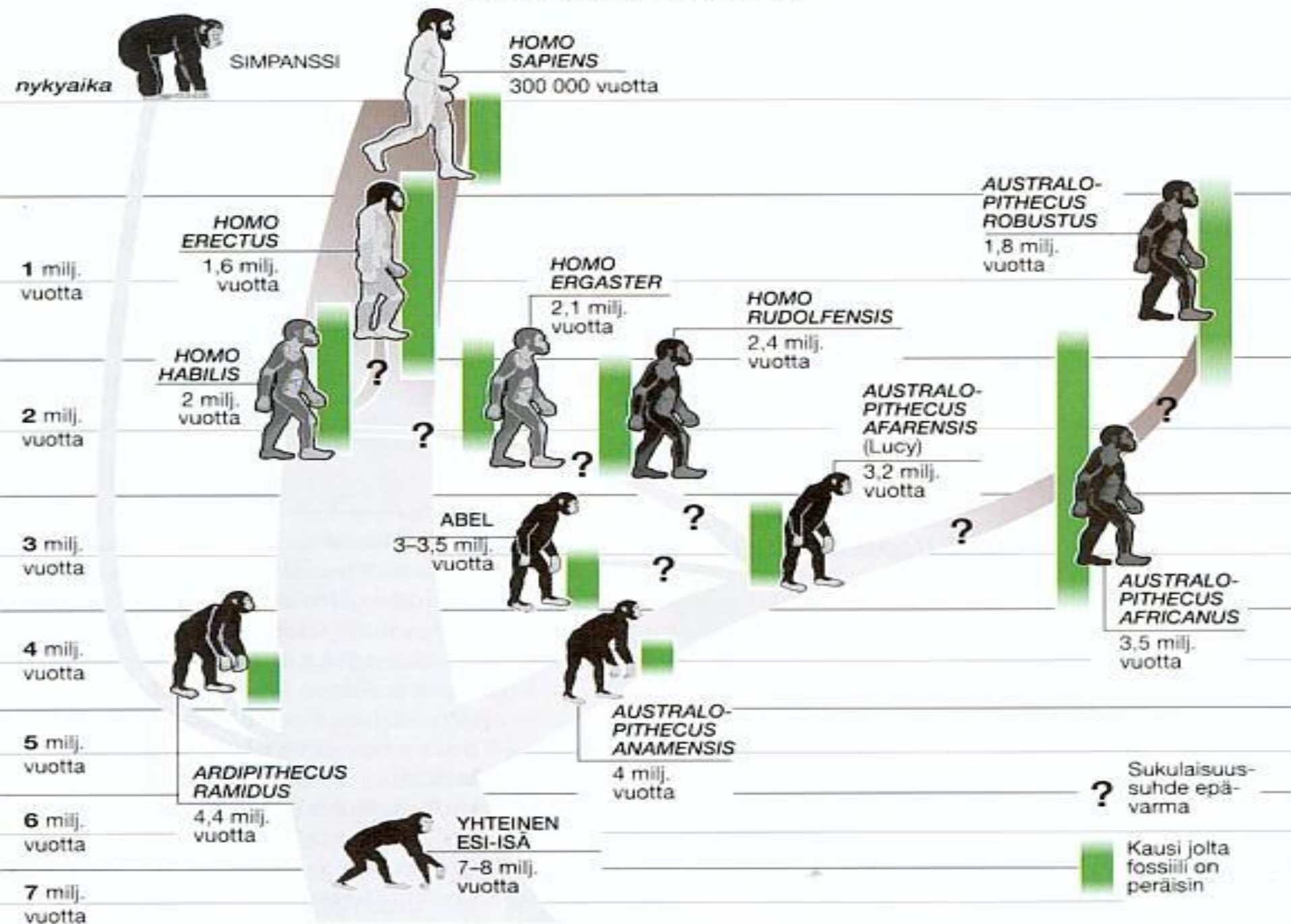
6. GIBBONIT



- Ihminen erkaantui simpansseista ja kääpiösimpansseista 6–8 miljoonaa vuotta sitten.

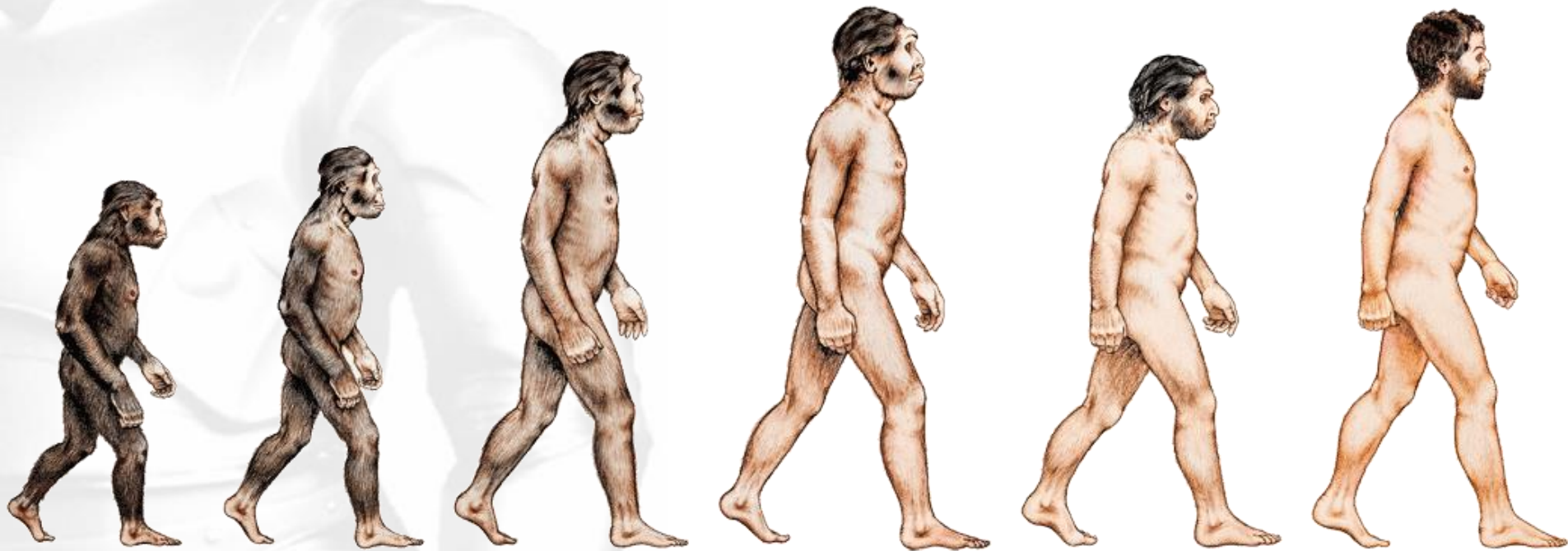
- Ihmisapinoiden geeneistä 98 prosenttia on samoja.

Ihmiskunnan sukupuu



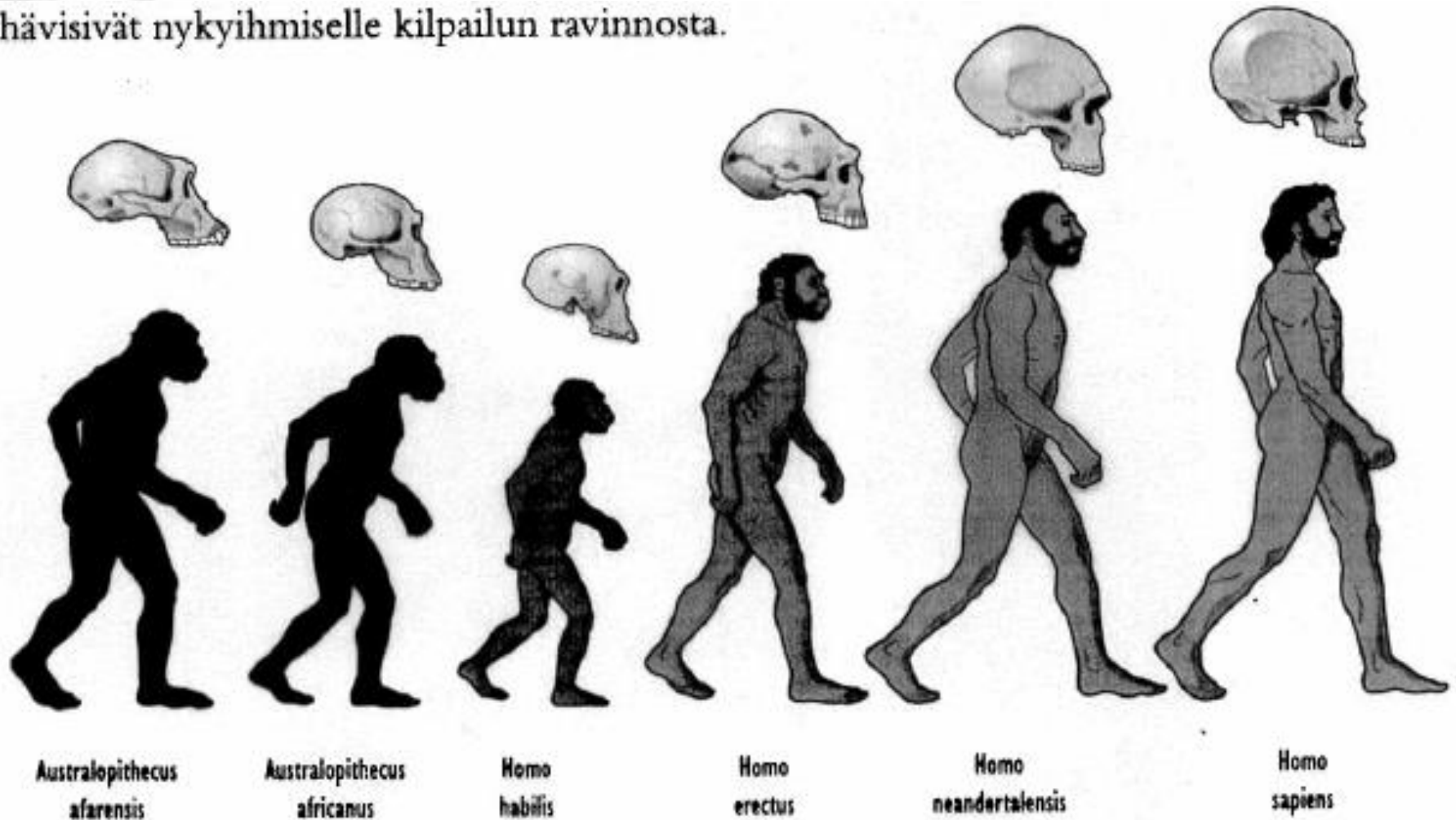
Ihmisen lajikehitys

- Kaksijalkaisten historia esitetään usein suorana marssina kohti nykyihmistä.

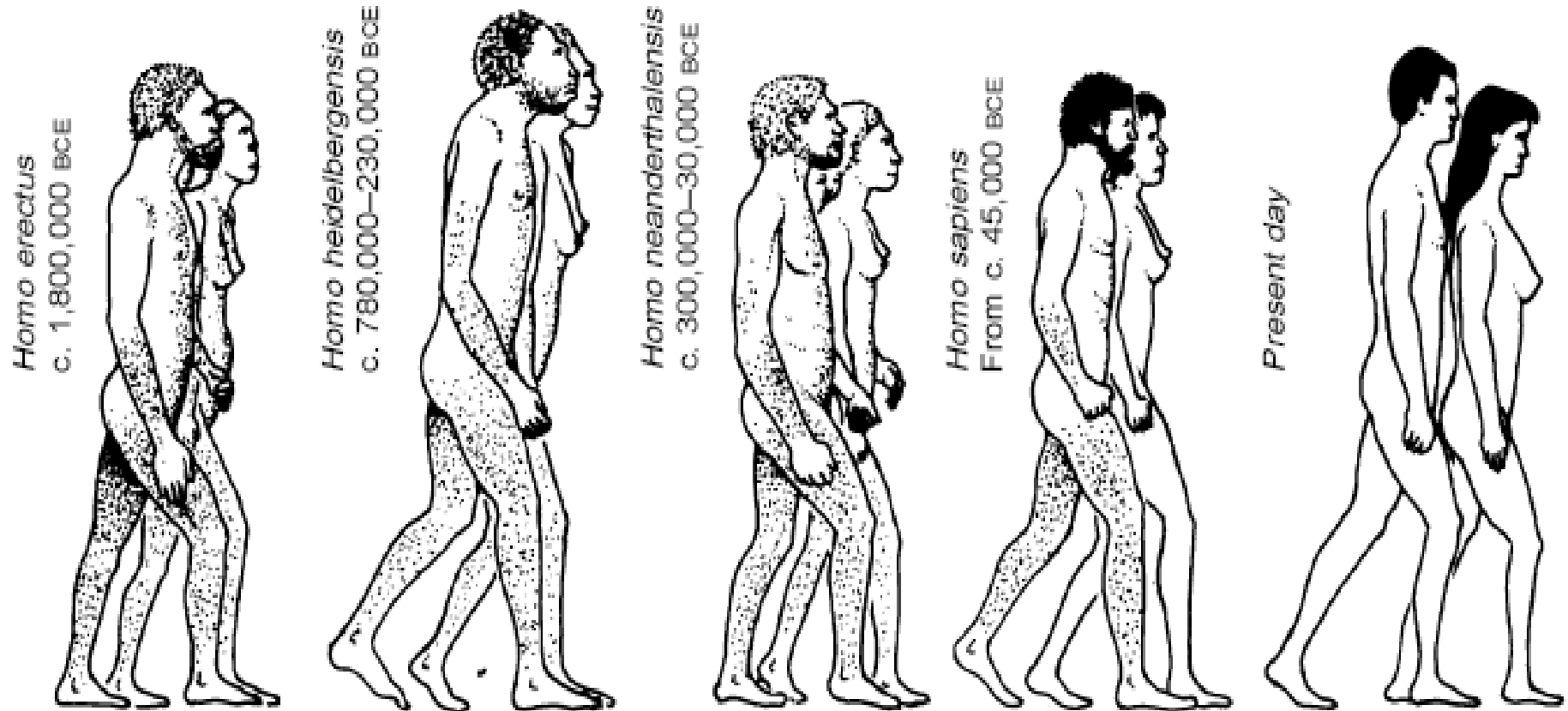


Euroopan ensimmäiset asukkaat

hävisivät nykyihmiselle kilpailun ravinnosta.



Euroopan ensimmäiset asukkaat



Video

Mikä erottaa meidät apinoista?

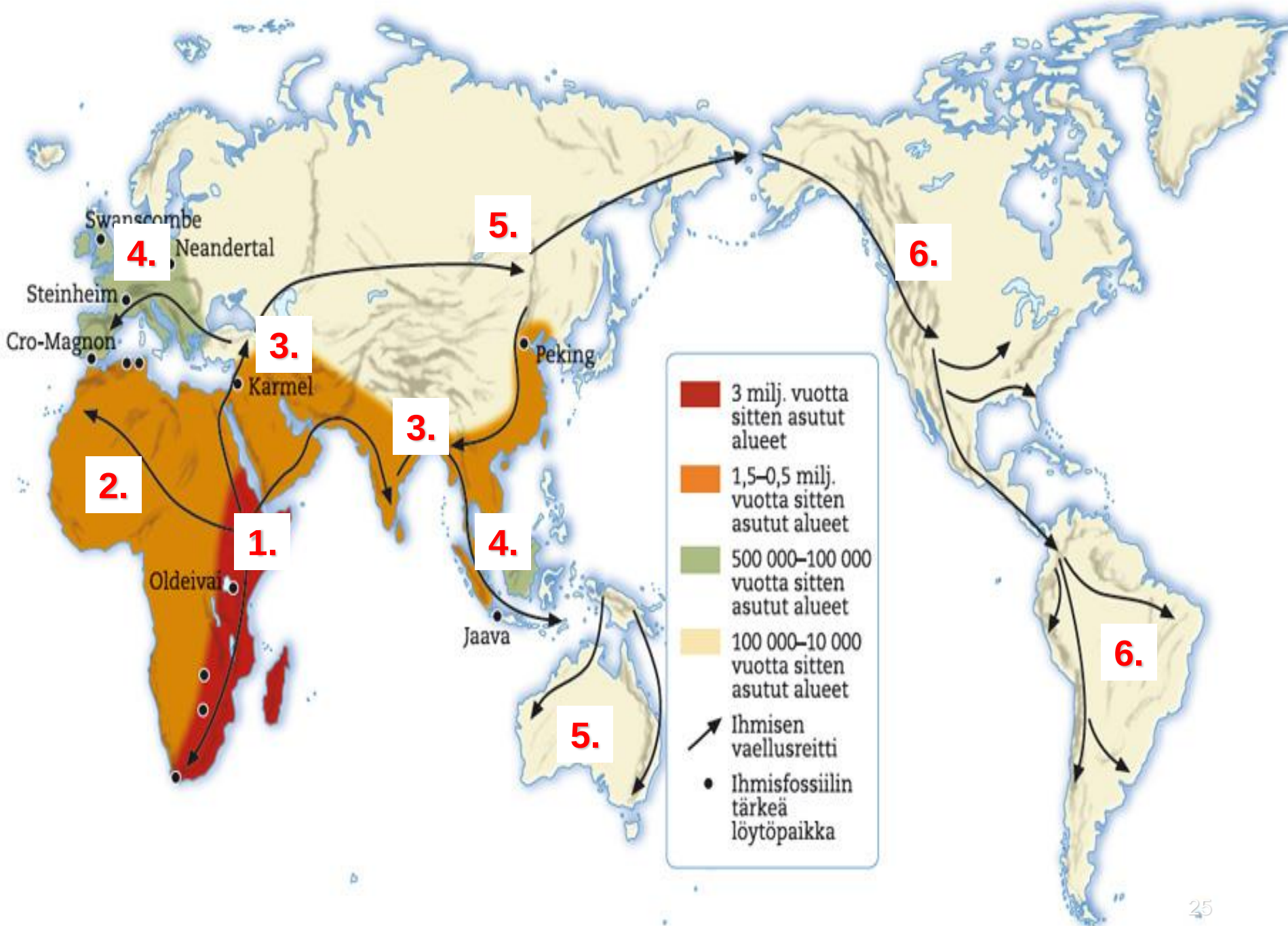
1. Peukalo-etusormi –ote
2. Pystyasento
3. Kyky ajatella:
 - Asioita mennyttä ja tulevaisuutta silmällä pitäen!
 - Kyky erotella syy-seuraus –suhteita!

Mikä erottaa meidät apinoista?

4. Kulttuuri = ihmisryhmä yhdessä, jotka tuottavat:

- kielen
- kommunikaation
- tietoa
- teknologiaa
- taidetta, luovuutta
- lait, normit, arvot
- uskomuksia
- elämäntavan

→ ...



Tehtävä 4. Ota kantaa väitteeseen: Ihmisen levittäytyminen eri puolille maapalloa oli tuhoisaa.

Puolesta:

- Levittäytyessään ihminen metsästi yhä enemmän riistaa.
- Monia lajeja tapettiin sukupuuttoon, etenkin suurriistaa.
- Muut ihmislajit sulautuivat Homo sapiensiin tai hävisivät tämän vallatessa alueita.

Vastaan:

- Ihminen levittäytyi asuinalueille, jotka olivat sille sopivia.
- Levittäytyminen mahdollisti väestönkasvun ja myöhemmin kulttuurien kehittymisen eri alueille.