

**Pārbaudes darbs      Evolūcija      11b.klase (februāris)**
**1.Uzdevums (5 punkti)**

**Pie pareizā apgalvojuma iekrāsojiet aplīti!**

- Pirmie organismi bija augiem līdzīgas fotosintezējošas šūnas.
- Pirmās dzīvības formas radās ūdenī.
- Skābeklis Zemes atmosfērā ir bijis vienmēr.
- Panspermijas teorija uzskata, ka visus dzīvos organismus ir radījis Dievs.
- Čarls Darvins uzskatīja, ka vēsturiskajā attīstībā ir izdzīvojušas videi pielāgotākās sugas, bet mazāk pielāgotās ir izmirušas.

**2.Uzdevums (6 punkti)**

**Daudzpunktes vietā ieraksti atbilstošo jēdzienu!**

Pakāpenisku dzīvās dabas attīstību sauc par -----.

Orgānus, kuriem ir atšķirīga uzbūve un izcelšanās, bet līdzīgas funkcijas sauc par -----orgāniem.

Tādu pašu vai līdzīgu pazīmju parādīšanos attāli radniecīgu organismu evolūcijas gaitā sauc par-----.

Zinātni, kas pēta fosilos organismus, sauc par-----.

Orgānus, kuriem ir līdzīga uzbūve un izcelesme, sauc par-----orgāniem.

Orgānus, kas organismu vēsturiskās attīstības gaitā ir zaudējuši savu nozīmi un pamazām izzūd, sauc par-----.

**3.Uzdevums (6 punkti)**

**Izvēlies katram piemēram atbilstošo jēdzienu un atzīmē to tabulā ar „X”!**

Piemērs	Homologi orgāni	Analogi orgāni	Rudiments	Atavisms
Aste cilvēkam				
Rožu ērkšķi(lapu pārveidnes) un zirņu lapu vītes( lapu pārveidnes)				
Biezs ķermēņa un sejas apmatojums cilvēkam				
Trešais plakstiņš cilvēka acij				
Vaļu iegurņa kauli (iegurņa josla)				
Kolrābja bumbulis(vasas pārveidne) un burkāns (saknes pārveidne)				

**4.Uzdevums (4 punkti)**

**Izlasi tekstu!**

Latvijā sastopamās sikspārņu sugas ir retas un aizsargājamas. Dīķa naktssikspārnis (Myotis dasycneme) bieži sastopams Latvijas austrumu daļa ar ūdeņiem bagātos līdzenumos. Tā ķermēņa garums ir 51-73 mm, aste īsāka par ķermenī, ausis īsas.

Branta naktssikspārnis (Myotis brandti), kurš sver tikai 4- 9 g apdzīvo skujkoku un jauktu koku mežus. Latvijā tas ir ļoti reti sastopams. Rūsganajam vakarsikspārnim(Nictalus noctula),

kurš dzīvo Viduseiropā un Dienvideiropā, raksturīga dzīvesvieta ir ar veciem platlapju kokiem bagāti meži un parki.

**Izmantojot doto informāciju, uzraksti nosauktos katras siksikspārņu sugas kritērijus!**

Branta naktssikspārņa ekoloģiskais kritērijs

Rūsganā vakarsikspārņa ģeogrāfiskais kritērijs

Dīķa naktssikspārņa morfoloģiskais kritērijs

Kuras no dotajām sugām pieder vienai ģintij?

#### 5. uzdevums (5 punkti)

**Uzraksti doto organismu pielāgojumu videi un izskaidro to nozīmi!**

Organisms	Pielāgojums	Nozīme
Septiņpunktū mārīte		
Zaļais sienāzis		
Lielziedu kaktuss		
Baltais zaķis		
Odze		

**Kāpēc balto zaķi ne vienmēr pasargā krāsa? Izskaidro pielāgotības relatīvo raksturu(1 punkts).**

#### 6. uzdevums (4 punkti)

**Izlasiet tekstu! Izspriediet un uzrakstiet dotos piemērus!**

Dārza īrisi ir daudzgadīgi skalbju dzimtas krāšnumaugi, kas Latvijā tiek audzēti kopš 1859. gada. Īrisiem ziedi sakārtoti vēdeklī. Ziediem raksturīgi divi apziedņa gredzeni. Apziedņa lapu malas bieži ir krokotas, uz ārējām malām veidojas bārdiņa. Īrisi pārziemo ar sakneņiem, kas atrodas augsnē virspusē. Sakneņiem ir ļoti labi redzami ikgadējie pieauguma posmi. Īrisu audzēšanai ir piemērota no vējiem aizsargāta, saulaina vai viegli noēnota vieta. Tie jāstāda labi uzirdinātā, ūdenscaurlaidīgā, trūdvielām bagātā augsnē.

Īrisu šķirnes atšķiras pēc augstuma, ziedēšanas laika un ziedu krāsas. Zemo dārza īrisu šķirņu, piemēram, „Careulea” (zili), „Blazon” (tumšsarkani), „Baria” (dzelteni), augi nepārsniedz 25-36 cm un zied jūnija sākumā. Vidēji augsto īrisu šķirņu, piemēram, „Dilly Dilly” (gaiši zili) un „Red Orchid” (vīnsarkani), augi zied jūnijā, to augstums sasniedz 37- 70 cm. Augsto īrisu šķirņu augi zied jūlijā sākumā. To augstums pārsniedz 70 cm, piemēram, šķirnes „Brave viking” (gaiši zili) un „Celestial Snow” (balti).

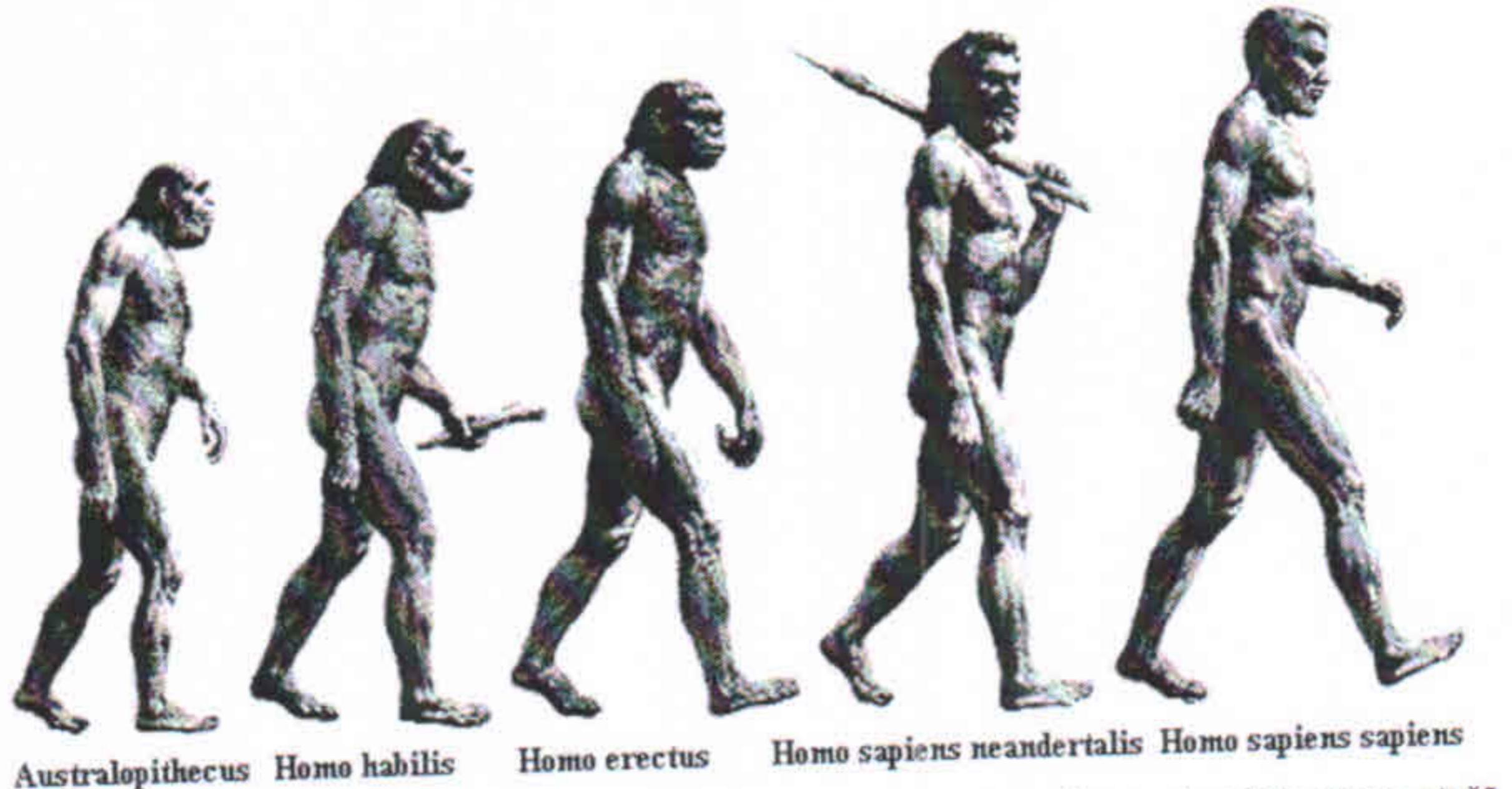
Divas augu morfoloģiskās īpašības, kuras bija noteicošas, veicot īrisu mākslīgo izlasi.

Divi, apstākļi, kas var izraisīt neiedzimstošo mainību vienas šķirnes robežās.

---

---

7. uzdevums (4punkti)



Australopithecus    Homo habilis    Homo erectus    Homo sapiens neandertalis    Homo sapiens sapiens

Salīdzini australopiteka (*Australopithecus*), prasmīgā cilvēka (*Homo habilis*), stāvus ejošā (*Homo erectus*) un saprātīgā cilvēka (*Homo sapiens*) ķermeņa uzbūvi

Salīdzini kādas ir būtiskākās atšķirības to ķermeņa uzbūvē un proporcijās?

Kādi, tavuprāt, varētu būt iemesli šīm atšķirībām ķermeņa uzbūvē?

Nosauc kādas tev zināmas cilvēka izcelšanās teorijas!

Kurai no cilvēka izcelšanās teorijām tu piekrīti? Argumentē savu viedokli!

Punkti	1-3	4-7	8-11	12-15	16-20	21-25	26-29	30-31	32-33	34-35
Balles	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10