

Bioloģija

ORGANISMU VAIROŠANĀS UN ATTĪSTĪBA 2. variants

4. Doti dažādi jēdzieni no temata "Dzīvnieku vairošanās". Uzrakstiet tiem analogas nozīmes jēdzienus no temata "Sēkskļu vairošanās"! Atsevišķi jēdzieni ir lieki. (6 punkti)
Izmantojamie jēdzieni: spermijijs, olšūna, divdzimumu zieds, viendzimuma zieds, sēklotne, putekšņtīca, sēkla, apputeksnēšanās, veģetatīvā vairošanās, sēklas endosperma.

Pārošanās - Ola -
 Šķirtdzimumu dzīvnieks - Olšūna -
 Sēklinieks - Olas dzeltenums -

5. Izlasiet darba pielikumā tekstu par prenatalo diagnostiku!

Mūsdienās ir iespējams veikt prenatalo diagnostiku – embrija vai augļa izmeklēšanu, lai noskaidrotu gaidāmā bērna veselības stāvokli. Viena no populārākajām prenatalās diagnostikas metodēm ir **amniocentēze** – amnija šķidrumā esošo šūnu ģenētiskā materiāla analīze. Lai iegūtu augļa šķidrumā esošās šūnas, cauri vēdera dobuma sienai, dzemdei un augļa apvalkiem tiek izdurta ļoti tieva adata. Vienlaikus ar ultraskaņas skeneri tiek sekots līdzī adatas virzībai, lai netraumētu augli. Veicot amniocentēzi, var noteikt, vai bērnam būs Dauna sindroms vai kāda cita iedzimta slimība.

Amniocentēzei līdzīga metode ir **horija bārkstīņu šūnu analīze**. Augļa apvalkos šūnas ir tādas pašas kā auglī, jo, dīgļa šūnām daloties, veidojas gan auglis, gan augļa apvalki. Lai iegūtu horija bārkstīņu šūnu paraugu, ārsts caur makstij ievada dzemdē tievu, garu cauruli.

Uzrakstiet 6 argumentus par prenatalās diagnostikas priekšrocībām un trūkumiem! Pamatojiet tos! Argumentu skaits abās pusēs var būt atšķirīgs. (6 punkti)

Priekšrocības	Trūkumi
.....

6. Aplūkojiet darba pielikumā lāčsūnu attīstības cikla shematisko attēlu! Norādiet, kuri no dotajiem apgalvojumiem par lāčsūnu attīstības ciklu ir pareizi, kuri – nepareizi! (7 punkti)

Nr.p.k.	Apgalvojums	Pareizi	Nepareizi
1.	Lāčsūnām sievišķās dzimumšūnas veidojas uz viena, bet vīrišķās – uz cita auga		
2.	Šūnu dzimumšūnu veidošanās notiek sporu vēcelītē		
3.	Lai notiktu dzimumšūnu saplūšana ir nepieciešams ūdens		
4.	Sporai dīgstot, izaug jauns sporofīts		
5.	Uz gametofīta no zigotas izaug sporofīts		
6.	Uz pirmdīgļa (protonēmas) veidojas pumpuri, no kuriem veidojas jaunas šūnas		
7.	Šūnu attīstības ciklā dominē (pati šūna ir) sporofīts		

