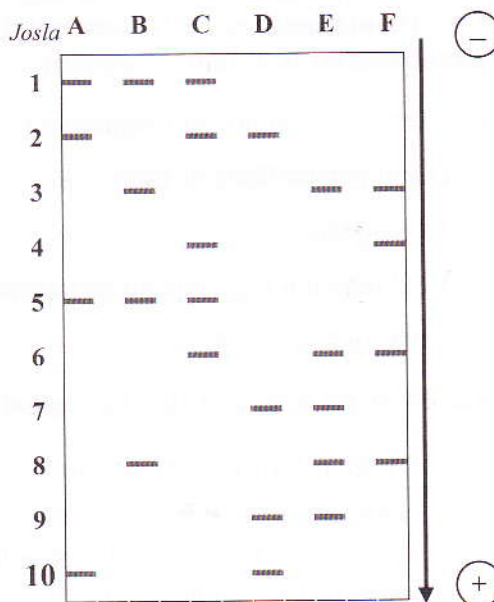


Pārbaudes darbs (2)
BIOTEHNOLOĢIJAS
1. variants

3. Izpētiet attēlu, kurā redzami DNS pirkstu nospiedumu rezultāti! Dažādi DNS paraugi apzīmēti ar burtiem. Bulta norāda DNS fragmentu pārvietošanās virzienu.

3.1. Izvērtējiet, kuri apgalvojumi par iegūtajiem DNS pirkstu nospiedumiem ir patiesi! Iekrāsojiet aplīšus pie pareizajiem apgalvojumiem! (5 punkti)

- A un C paraugi ir iegūti no tuvu radniecīgiem cilvēkiem.
- D un E paraugiem nav vienāda garuma DNS fragmentu.
- Šajā gadījumā salīdzināti 6 dažādu cilvēku DNS paraugi.
- 10. joslā ir izvietojušies visīsākie DNS paraugi.
- B un C paraugiem ir 3 vienāda garuma DNS fragmenti.
- Fragmenti, kurš izvietojies 6. joslā, ir unikāls tikai vienam no paraugiem.



3.2. Attēlā redzami DNS pirkstu nospiedumi tika izmantoti paternitātes noteikšanai. To skaitā ir mātes, trīs viņas bērnu un divu potenciālo tēvu DNS paraugi. Mātei "pieder" paraugs F.

Kuri ir šīs mātes bērnu DNS paraugi? (1 punkts)

.....

Ierakstiet tabulā, kurš no DNS paraugu īpašniekiem ir tēvs katram bērnam? (3 punkti)

Ko vēl secināt pēc šiem DNS pirkstu nospiedumiem? Pamatojiet savu spriedumu! (2 punkti)

.....

.....

Bērns	Tēvs

4. Kartupeļi ir viena no Latvijas tīrumos biežāk audzētajām lauksaimniecības kultūrām. Kartupeļu ražība lielā mērā ir atkarīga no klimatiskajiem apstākļiem. Kartupeļu bumbuļu nobriešanas laiku ievērojami samazina lakstu puve, ko izraisa parazitiska sēne. Tā vācina priekšlaicīgu kartupeļu lakstu bojāeju un saīsina kartupeļu augšanas laiku. Lakstu puves attīstību paātrina silts un mitrs klimats.

4.1. Iesakiet lauksaimniekam, kur var iegādāties Latvijas klimatiskajiem apstākļiem piemērotas kartupeļu šķirnes! (1 punkts)

.....

4.2. Pēc kādiem kritērijiem lauksaimniekam vajadzētu izvēlēties audzējamās kartupeļu šķirnes, lai palielinātu ražīgumu! Nosauciet divus kritērijus un pamatojiet to izvēli! (2 punkti)

.....

.....

4.3. Ko lauksaimniekam vajadzētu ievērot, ierīkojot un apstrādājot kartupeļu tīrumu? Pamatojiet savu viedokli! (2 punkti)

.....

.....

.....

Punkti	1-4	5-8	9-12	13-17	18-23	24-27	28-31	32-35	36-38	39-40
Vērtējums	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10