

SKOLA, KOMANDAS NOSAUKUMS

DABASZINĪBAS

Kuras šķirnes kartupeļi satur vairāk cietes?

Zemnieku saimniecības “Tupenis” īpašnieks nolēma sāk audzēt jaunu kartupeļu šķirni. Viņš izvēlējās divas jaunas šķirnes, bet stādīt nolēma to kartupeļu šķirni, kas saturēs vairāki cietes. Palīdzi noskaidrot, kuras šķirnes kartupeļi satur vairāk cietes.

Darbam tev vajadzēs: divu dažādu šķirņu kartupeļus, divas vārglāzes (50mL), stikla nūjiņu, karotīti vielu ņemšanai, svarus, plastmasas trauciņus vielu svēršanai, plānu audumu, sietiņu, piestu ar piestalu, pipeti, mērcilindru, divas mēģenes, mēģeņu statīvu, piltuvi, nazi, ūdeni.

Darba gaita

1. Nosver 10 g kartupeļa bez mizas. Kartupeli sagriez pēc iespējas mazākos gabaliņos.
2. Sagrieztos kartupeļu gabaliņus piestā saberz.
3. Ar mērcilindru nomēri 15 mL ūdens, pielej saberztajiem kartupeļiem un turpini berzt, kamēr veidojas viendabīgs maisījums.
4. Uzliec sietiņu uz tīras vārglāzes, sietiņā ieklāj audumu. Ar karotīti pārlic kartupeļu ūdens maisījumu audumā un nospied visu šķidrumu.
5. Pārlej iegūto maisījumu mēģenē, izskalo vārglāzi ar dažiem mililitriem ūdens, iegūto maisījumu pārlej mēģenē pie jau ielietā.
6. Kad ciete nostājusies, uzmanīgi nolej šķidrumu, nosver mēģeni ar iegūto cieti.
7. Atkārto 1. – 6. punktu ar otru kartupeļu šķirni.
9. Veic nepieciešamos aprēķinus.

Datu reģistrācijas tabula

Tabulas nosaukums:

Kartupeļa parauga Nr.	Kartupeļu masa, g	Ūdens tilpums, mL	Mēģenes masa, g	Mēģenes un no kartupeļiem izdalītās cietes masa, g	legūtās cietes masa, g
1.					
2.					

SKOLA, KOMANDAS NOSAUKUMS

Aprēķini

Rezultātu analīze un secinājumi

Izmantojot pētījumā iegūtos datus, uzraksti ieteikumu zemnieku saimniecības “Tupenis” ģirņniekam, kuru šķirni izvēlēties.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pēc ieteikumu saņemšanas zemnieku saimniecības ģirņnieks, uzdeva jautājumus par pētījuma gaitu.

1. Kāpēc pētījumā būtiski ņemt vienādu kartupeļu masu?

.....

.....

.....

.....

2. Kas notiktu, ja eksperimentā izmantos 30 ml ūdens?

.....

.....

.....

.....

Papilduzdevums

Cik kilogramus cietes varētu iegūt no 1 tonnas kartupeļu?