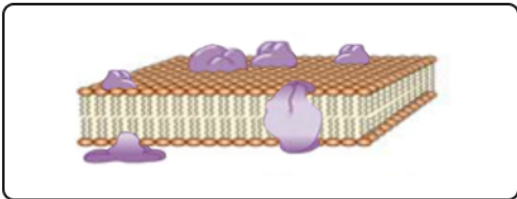
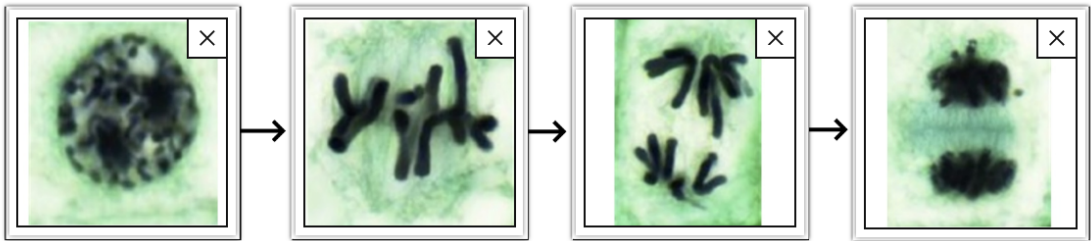


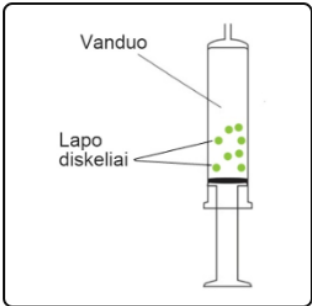
**2024 M. BIOLOGIJOS TARPINIO PATIKRINIMO UŽDUOTIES VERTINIMO
INSTRUKCIJOS PROJEKTAS**

I dalis

Klausimas	Teisingas atsakymas	Taškai												
1	Augalo lapo ląstelė turi chloroplastų, o žmogaus burnos gleivinės ląstelė chloroplastų neturi.	1												
2	Perneša medžiagas membraninėmis pūslelėmis.	1												
3	Raide A pažymėta bakterijos ląstelės ribosoma , kuri vykdo baltymų sintezę .	1												
4		1												
5	Dėl vandens molekulių difuzijos į žiedynkočio juostelės ląsteles jų turis padidėjo .	1												
6	Na ⁺ ir Cl ⁻ jonai	1												
7	Endocitozės	1												
8	<table><tr><td></td><td>Teisingas</td><td>Klaidingas</td></tr><tr><td>Ląstelės auga viena ant kitos, keliais sluoksniais.</td><td>☒</td><td>☐</td></tr><tr><td>Ląstelės dalijasi ir susidaro genetiškai vienodi branduoliai.</td><td>☐</td><td>☒</td></tr><tr><td>Ląstelės dalijasi ir sudaro vieną ląstelių sluoksnį.</td><td>☐</td><td>☒</td></tr></table> 1 taškas – už teisingai priskirtus 3 teiginius.		Teisingas	Klaidingas	Ląstelės auga viena ant kitos, keliais sluoksniais.	☒	☐	Ląstelės dalijasi ir susidaro genetiškai vienodi branduoliai.	☐	☒	Ląstelės dalijasi ir sudaro vieną ląstelių sluoksnį.	☐	☒	1
	Teisingas	Klaidingas												
Ląstelės auga viena ant kitos, keliais sluoksniais.	☒	☐												
Ląstelės dalijasi ir susidaro genetiškai vienodi branduoliai.	☐	☒												
Ląstelės dalijasi ir sudaro vieną ląstelių sluoksnį.	☐	☒												
9	Vandenyje lengvai tirpsta ir su krauju į ląsteles pernešami nesudėtingi angliavandeniai, kuriuos skaidant išsiskiria judėjimui reikalinga energija.	1												
10	H ₂ N, COOH, H, C. 1 taškas – už teisingai pažymėtas keturias struktūrines dalis.	1												
11	Sukonstruotas ir aprašytas DNR molekulės struktūros modelis.	1												
12	90	1												
13	4	1												
14	Pieno rūgštis ir ATP	1												
15	Išsiaiškinta medžiagų apykaitos reakcijų, kurioms vykstant baigiamos skaidyti organinės molekulės ir išsiskiria energija, seka.	1												
Iš viso		15												

II dalis

1 struktūrinis klausimas			Taškai														
16	Struktūra – branduolys . Atliekama funkcija – saugoma genetinė informacija . <i>1 taškas – už teisingai nurodytą struktūrą ir atliekamą funkciją.</i>	1															
17		1															
18	2	1															
19	45,9 / 45.9	1															
20	<table><tr><td></td><td>Teisingas</td><td>Klaidingas</td></tr><tr><td>Po dalijimosi meristeminės ląstelės yra genetiškai vienodos. Taip išsaugomi svarbūs rūšiai ar veislei¹ būdingi požymiai.</td><td>☒</td><td>☐</td></tr><tr><td>Meristeminės ląstelės greitai dalijasi ir augalas įgyja naujų pageidaujamų požymių.</td><td>☐</td><td>☒</td></tr><tr><td>Dėl didėjančio meristeminių ląstelių skaičiaus susiformuoja apsauginis sluoksnis, neleidžiantis pažeisti besivystančio² augalo, todėl daugiau augalų išgyvena.</td><td>☐</td><td>☒</td></tr><tr><td>Ląstelės greitai dalijasi, specializuojasi ir virsta kitų audinių ląstelėmis. Taip augalas vystosi.</td><td>☒</td><td>☐</td></tr></table> <i>Už visus teisingai priskirtus teiginius – 2 taškai. Už 2–3 teisingai priskirtus teiginius – 1 taškas.</i>		Teisingas	Klaidingas	Po dalijimosi meristeminės ląstelės yra genetiškai vienodos. Taip išsaugomi svarbūs rūšiai ar veislei ¹ būdingi požymiai.	☒	☐	Meristeminės ląstelės greitai dalijasi ir augalas įgyja naujų pageidaujamų požymių.	☐	☒	Dėl didėjančio meristeminių ląstelių skaičiaus susiformuoja apsauginis sluoksnis, neleidžiantis pažeisti besivystančio ² augalo, todėl daugiau augalų išgyvena.	☐	☒	Ląstelės greitai dalijasi, specializuojasi ir virsta kitų audinių ląstelėmis. Taip augalas vystosi.	☒	☐	2
	Teisingas	Klaidingas															
Po dalijimosi meristeminės ląstelės yra genetiškai vienodos. Taip išsaugomi svarbūs rūšiai ar veislei ¹ būdingi požymiai.	☒	☐															
Meristeminės ląstelės greitai dalijasi ir augalas įgyja naujų pageidaujamų požymių.	☐	☒															
Dėl didėjančio meristeminių ląstelių skaičiaus susiformuoja apsauginis sluoksnis, neleidžiantis pažeisti besivystančio ² augalo, todėl daugiau augalų išgyvena.	☐	☒															
Ląstelės greitai dalijasi, specializuojasi ir virsta kitų audinių ląstelėmis. Taip augalas vystosi.	☒	☐															
Iš viso			6														
2 struktūrinis klausimas			Taškai														
21	Tikslas – ištirti, kaip fotosintezės greitis priklauso nuo šviesos intensyvumo . Hipotezė – kuo didesnis šviesos intensyvumas, tuo didesnis fotosintezės greitis . <i>1 taškas – už teisingai nurodytą tikslą ir hipotezę.</i>	1															
22	Nes lapo diskelių tarpuląsčiuose išsiskyrė deguonis.	1															
23	Geriamoji soda yra anglies dioksido šaltinis.	1															
24	Skylant vandens molekulei.	1															
25	10 cm	1															

26		1
Iš viso		6
3 struktūrinis klausimas		Taškai
27	Gliukozė	1
28	F	1
29	Funkcija – struktūrinė. Savybė – atspari tempimui ir mechaniniam poveikiui. <i>1 taškas – už teisingai nurodytą funkciją ir savybę.</i>	1
30	Visais vystymosi tarpsniais abu augalai daugiausia celiuliozės sukaupia stiebuose (<i>1 taškas</i>). Vertinant visą augalą, matyti, kad nendrinis dryžutis celiuliozės sukaupia daugiau negu daugiametė svidrė (<i>1 taškas</i>).	2
31	Paruošti bulvės stiebagumbio preparatą. Bulvės stiebagumbio preparatą nudažyti jodu ir stebėti spalvos pokytį. Pro optinį mikroskopą stebėti mėlynai nusidažiusias krakmolo granules. <i>2 taškai – už 3 teisingai pažymėtus krakmolo nustatymo etapus. 1 taškas – už 2 teisingai pažymėtus krakmolo nustatymo etapus.</i>	2
Iš viso		7
4 struktūrinis klausimas		Taškai
32	pH 7	1
33	Skalbiklio ir seilių α -amilazė aktyviausia, kai pH 7.	1
34	α -Amilazės aktyvumo priklausomybę nuo pH.	1
35	60 °C	1
36	Greičiau juda molekulės, didesnė tikimybė α -amilazei susijungti su krakmolu.	1
37	Fermentas α-amilazė yra globulinis baltymas, kuris didina reakcijos greitį mažindamas aktyvacijos energiją. <i>1 taškas – už tris teisingai parinktus žodžius.</i>	1
Iš viso		6