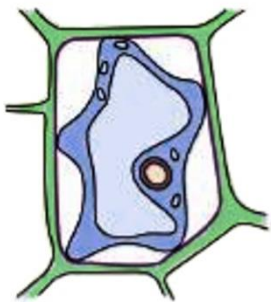


**2025 M. BIOLOGIJOS VALSTYBINIO BRANDOS EGZAMINO I DALIES  
PAKARTOTINĖS SESIJOS UŽDUOTIES VERTINIMO INSTRUKCIJA**

**I dalis**

| Klausimas      | Teisingas atsakymas                                                                                                                                               | Taškai                                           |             |                                                  |   |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|---|
| 1              |                                                                                  | 1                                                |             |                                                  |   |
| 2              | Interfazė, mitozė ir citokinezė                                                                                                                                   | 1                                                |             |                                                  |   |
| 3              | Į baltymą būtų įterpta netinkama aminorūgštis.                                                                                                                    | 1                                                |             |                                                  |   |
| 4              | <table border="1"> <tr> <td>Branduolyje</td><td>Branduolyje</td><td>Citozolyje ir šiurkščiame endoplazminiame tinkle</td></tr> </table>                           | Branduolyje                                      | Branduolyje | Citozolyje ir šiurkščiame endoplazminiame tinkle | 1 |
| Branduolyje    | Branduolyje                                                                                                                                                       | Citozolyje ir šiurkščiame endoplazminiame tinkle |             |                                                  |   |
| 5              | Aktyviąją pernašą                                                                                                                                                 | 1                                                |             |                                                  |   |
| 6              | Pirmiausia išbandyti įvairias reakcijas mėgintuvėlyje ir tik tada patikrinti tikėtinus rezultatus su gyvūnais.                                                    | 1                                                |             |                                                  |   |
| 7              | nukleotidas                                                                                                                                                       | 1                                                |             |                                                  |   |
| 8              | Reikėtų bandymą pakartoti kelis kartus su skirtingais pupos individais.<br><i>IR</i><br>Reikia naudoti kuo panašesnio dydžio ir amžiaus augalus.                  | 1                                                |             |                                                  |   |
| 9              | Apie 2000 m.                                                                                                                                                      | 1                                                |             |                                                  |   |
| 10             | $I^A I^B \times ii$                                                                                                                                               | 1                                                |             |                                                  |   |
| 11             | Pridėjus riebalų, molekulė tampa stabilesnė ir skyla rečiau.                                                                                                      | 1                                                |             |                                                  |   |
| 12             | Tik mejozės metu chromosomos apsieičia genetinė informacija.<br><i>IR</i><br>Mejozės metu susidaro ląstelės, turinčios mažiau chromosomų negu motininės ląstelės. | 1                                                |             |                                                  |   |
| 13             | 0 %                                                                                                                                                               | 1                                                |             |                                                  |   |
| 14             | Eukariotų; daugiau nei vienos; linijinės                                                                                                                          | 1                                                |             |                                                  |   |
| 15             | Mitozė, kurios metu įvyko chromosomų mutacija                                                                                                                     | 1                                                |             |                                                  |   |
| <b>Iš viso</b> |                                                                                                                                                                   | <b>15</b>                                        |             |                                                  |   |

## II dalis

| 1 struktūrinis klausimas |                                                                                                                                            | Taškai |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 16                       | CG                                                                                                                                         | 1      |
| 17                       | <i>IL6</i> geno C alelis bus dažnesnis tarp sergančiųjų išemine širdies liga.                                                              | 1      |
| 18                       | Satti ir kt.; mažiausia                                                                                                                    | 1      |
| 19                       | Visi tyrimai rodo, kad C alelis padidina išeminės širdies ligos riziką.                                                                    | 1      |
| 20                       | Nevisiškas dominavimas                                                                                                                     | 1      |
| 21                       | GG; GG                                                                                                                                     | 1      |
| 22                       | Galima nustatyti, kurie žmonės turi didesnę riziką sirgti liga, ir imtis prevencijos.                                                      | 1      |
| Iš viso                  |                                                                                                                                            | 7      |
| 2 struktūrinis klausimas |                                                                                                                                            | Taškai |
| 23                       | Aminorūgštys                                                                                                                               | 1      |
| 24                       | >1000                                                                                                                                      | 1      |
| 25                       | D                                                                                                                                          | 1      |
| 26                       | Fermentų trūkumas ar perteklius sukelia įvairias žmonių ligas.<br><i>IR</i><br>Fermentai plačiai naudojami pramonėje ir biotechnologijose. | 1      |
| 27                       | globuliniai; savita erdvinė struktūra                                                                                                      | 1      |
| Iš viso                  |                                                                                                                                            | 5      |
| 3 struktūrinis klausimas |                                                                                                                                            | Taškai |
| 28                       | elektronių                                                                                                                                 | 1      |
| 29                       | Mitochondrija                                                                                                                              | 1      |
| 30                       | Aprūpina ATP.                                                                                                                              | 1      |
| 31                       | 4000                                                                                                                                       | 1      |
| 32                       | Egzocitozės                                                                                                                                | 1      |
| 33                       | D                                                                                                                                          | 1      |
| 34                       | Takumą                                                                                                                                     | 1      |
| Iš viso                  |                                                                                                                                            | 7      |
| 4 struktūrinis klausimas |                                                                                                                                            | Taškai |
| 35                       | <i>Lygties kairėje:</i> Deguonis;<br><i>Lygties dešinėje:</i> Vanduo + Anglies dioksidas <i>ARBA</i> Anglies dioksidas + Vanduo            | 1      |
| 36                       | Kaip neaktyvi kontrolė                                                                                                                     | 1      |
| 37                       | Anglies dioksidas                                                                                                                          | 1      |
| 38                       | mažėjo; surišimo                                                                                                                           | 1      |
| 39                       | Su dygstančiomis sėklomis 24 °C temperatūroje                                                                                              | 1      |
| 40                       | ATP poreikis                                                                                                                               | 1      |
| Iš viso                  |                                                                                                                                            | 6      |