

**A 36. OTDK  
BIOLÓGIA SEKCIÓ FELHÍVÁSÁNAK  
2. SZÁMÚ MELLÉKLETE**

**TÉTELES SZERZŐI HOZZÁJÁRULÁS\***

**Alulírott Louise Moysan nyilatkozom, hogy a 36. OTDK-ra benyújtott Computational simulation and investigation of gap junction coupling of Deiters' cells in the hearing organ című dolgozatomban leírtak esetében az alábbi munkafolyamatok elvégzésében vettem részt:**

| <b>Részfeladat<sup>1*</sup></b>                                                                    | <b>A részvétel mértéke<br/>(ötfokozatú skálán<sup>#</sup><br/>jellemmezve)</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Carrying out the experiment<br/>and collecting data<sup>1</sup></i>                             | 1                                                                              |
| <i>Analysis of the experimental<br/>data<sup>2</sup></i>                                           | 4                                                                              |
| <i>Calculate AUC, duration and<br/>amplitude of the Ca<sup>2+</sup><br/>transients<sup>3</sup></i> | 5                                                                              |
| <i>Statistical analysis of the<br/>results<sup>3</sup></i>                                         | 5                                                                              |
| <i>Create a mathematical model<sup>4</sup></i>                                                     | 3                                                                              |
| <i>Simulate ATP inputs of the<br/>model<sup>3</sup></i>                                            | 5                                                                              |
| <i>Sampling the parameter space<br/>and running the simulations<sup>4</sup></i>                    | 4                                                                              |
| <i>Analyse the results and estimate<br/>model fitness<sup>2</sup></i>                              | 5                                                                              |

**Magyarázat:**

<sup>1</sup> The experiment was carried out by the supervisor and she provided the data to be analysed and modelled to her student.

<sup>2</sup> Analysis of the results was mainly performed by the author-student under the guidance of the supervisor.

<sup>3</sup> The author-student himself investigated the Ca<sup>2+</sup> transients differences between the cochlear turns and made statistical analysis from the results using R programming language. She also simulated the ATP inputs of the model.

---

<sup>1\*</sup> Az alábbi lista mintául szolgál, szabadon módosítható / bővíthető.

<sup>4</sup> The mathematical model was mainly created by the author-student and implemented in R 4.1.0 by the supervisor. The parameter sets were tested by both author-student and supervisor using R programming language.

**Kelt:** 04/01/23



\_\_\_\_ Louise Moysan \_\_\_\_

Pályamunkát benyújtó hallgató (név)  
aláírása

A nyilatkozatban foglaltak helyességét megerősítem:



---

Dr. Berekméri Eszter  
Ökológiai Tanszék  
Állatorvostudományi Egyetem