# Домашнее задание 1 по биоинформатике

Коломникова Дарья

**Фенотип**: <https://www.omim.org/entry/601626?search=myeloid&highlight=myeloid>

Острый миелоидный лейкоз

**Ген1:** nucleophosmin 1 - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/gene/4869>

Ортолог мыши: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/gene/18148>

**Ген2:** GATA-связывающий протеин 2 - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/gene/2624>

Ортолог мыши: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/gene/14461>

|  | Needle | Water |
| --- | --- | --- |
| Nucleophosmin 1 | Score: 30931.5  Length: 24374  Gaps: 13317  Mismatches: 2763  Matches: 8300 | Score: 17950.5  Length: 24658  Gaps: 14277  Mismatches: 1740  Matches: 8647 |
| GATA-связывающий протеин 2 | Score: 51994  Length: 14539  Gaps: 2156  Mismatches: 2912  Matches: 9477 | Score: 31003  Length: 14996  Gaps: 3285  Mismatches: 2182  Matches: 9613 |

Score алгоритма Needle в обоих случаях больше, чем алгоритма Water.

Алгоритм Needle делает больше мисметчей, а Water - больше гэпов.