## Задания

## 5 мая $2021\ \mbox{г.}$

- 1. Докажите, что если в категории существует классификатор подобъектов, то в ней все мономорфизмы регулярны.
- 2. Докажите, что если  $\widehat{\Omega} \to \Omega$  классификатор подобъектов (согласно второму определению), то  $\widehat{\Omega}$  терминальный.
- 3. Докажите, что в категории абелевых групп нет классификатора подобъектов.
- 4. Сконструируйте классификатор подобъектов в категории рефлексивных графов.