



**Биология для школьников 7 – 11 класса (отборочный этап)**  
**Задача 7. Зоркий Леголас**



По оценке Гэндальфа, эльф Леголас мог отличить воробья от зяблика на расстоянии в 2 лиги (примерно 10 км). Люди, увы, не могут похвастаться такой остротой зрения.

1. Назовите класс животных, обладающих наибольшей остротой зрения. **(1 балл)**
2. Чем определяются пределы максимально возможной остроты зрения? **(2 балла)**
3. Однородна ли острота зрения относительно поля зрения у человека? Почему? **(1 балл)**
4. Считая, что клеточные и молекулярные механизмы физиологии эльфов и людей схожи, предположите:
  - a. Какие анатомические особенности могут обеспечить повышенную остроту зрения эльфов? **(3 балла)**
  - b. Какие адаптации и в каких тканях должны были произойти параллельно с улучшением остроты зрения? **(3 балла)**

**Всего – 10 баллов**