1. Известно, что в классе 5 учеников (Костя, Маша, Данила, Ваня и Егор) увлекаются историей, и 7 учеников (Света, Ваня, Сергей, Марина, Костя, Маша и Антон) интересуются биологией. Кроме этого 2 ученика (Антон и Николай) активно занимаются спортом. Найдите, кто из учеников увлекается и историей, и биологией одновременно? Есть ли в классе ученики, которые преуспели во всех трех дисциплинах? Кто из спортсменов также интересуется биологией? Сколько всего учеников занято на дополнительных занятиях? Выведите их имена в алфавитном порядке.
2. Даны три пересекающихся множества A, B и C. Проверьте справедливость равенства: (A - B) - C = (A - C) - (B - C).

Подтвердите полученный результат с помощью кругов Эйлера.

1. Дано несколько чисел: 543731, 4472, 999999, 347623 и 1000001. Найти для каждого числа количество уникальных цифр, которое оно содержит, а также минимальную и максимальную цифру.
2. В зоопарке содержаться следующие виды животных: хищники (тигры, львы, волки и медведи), птицы (попугаи, совы, пеликаны, пингвины, орлы и фламинго) и травоядные (кролики, слоны, жирафы, зебры, носороги и косули). Составьте полный перечень всех животных в зоопарке, отсортированный в алфавитном порядке. Сколько млекопитающих содержится в зоопарке? Руководством зоопарка было принято решение всех сов и орлов перевести в соседний зоопарк, а вместо них привезти журавлей, пеликанов и павлинов. Отредактируйте список птиц в соответствии с произведенными изменениями, а также общий перечень всех животных зоопарка.