Домашняя работа по теме Векторы в машинном обучении

В рамках данной домашней работы необходимо ответить на следующие вопросы:

- Что такое базис? Приведите пример
- Пусть дан вектор [20, 45, 34], разложите по стандартному базису
- Чем расстояние евклидово отличается от манхэттеновского? Рассчитайте евклидово расстояние и расстояние Манхэттена между 2 векторами: а = [23, -34, 56], b = [45, 67, -28]
- Что такое метрическое пространство?
- Что такое метрика? Какими свойствами должна обладать метрика?

Домашнюю работу необходимо оформить в doc или pdf формате