1.Проверить включение

2.Обязано ли объединение любой совокупности замкнутых множеств быть замкнутым множеством?

3.Доказать, что если f(x) имеет производную f’(x)

во всех точках отрезка [a,b] , то эта производная является измеримой функцией на отрезке[a,b] .

4. Пусть функция f(x) равна x2 для иррациональных х≥1/4

равна x3 для иррациональных х<1/4и равна нулю для рациональных х. Чему равен интеграл Лебега на множестве[0,1].от этой функции.