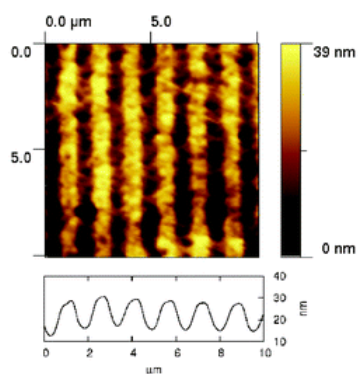


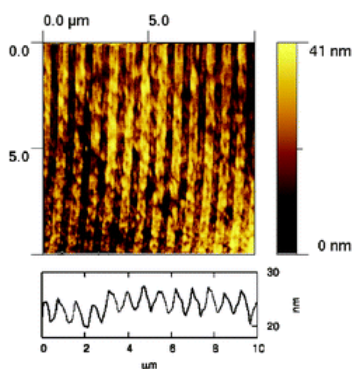
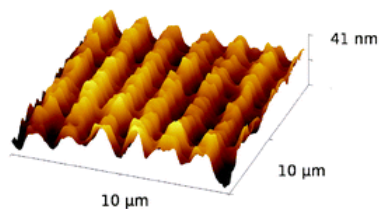
Задача 3. Нанорельеф (6 баллов)

На изображении представлены результаты исследования поверхности компакт диска (CD) и DVD методом атомно-силовой микроскопии. По данным этих исследований определите расстояние между дорожками и глубину (1 балл).

Какую картину будет наблюдать ученик в отраженном свете на экране, если он посветит на поверхность дисков лазерной указкой? Угол падения считайте близким к 0, длина волны излучения $\lambda = 630$ нм. Расстояние от диска до экрана 1 м. Схематически изобразите зависимость интенсивности от координаты (5 баллов).



CD



DVD

