

تمرین چگال ۲ - سری سوم - زمان تحویل: دوشنبه ۱۳۹۴/۹/۲

۱. یک شبکه دو بعدی متشکل از اتم‌های خنثی در نظر بگیرید. با فرض اینکه برهم‌کنش بین این اتم‌ها از نوع لنارد-جونز باشد، حالت پایه این سیستم چه تقارنی (مربعی، مثلثی و یا شش‌گوشی) خواهد داشت؟

۲. برای یک سیستم دو بعدی یونی، با برهم‌کنش کولنی، با استفاده از قضیه ایوالد انرژی فاز کریستالی را بدست آورید (نوع شبکه دو بعدی را می‌توانید مربعی در نظر بگیرید).