**Билет № 14**

1. Распределение Гиббса для классической системы с постоянным числом частиц.

2. Внутренняя энергия и уравнение состояния идеального бозе-газа.

3. Используя метод статистического интеграла, получить выражение для внутренней энергии равновесного ультрарелятивисткого идеального газа. Зависимость кинетической энергии частицы от ее импульса  имеет вид , где с – скорость света. Температура газа Т, концентрация .

4. Используя метод статистической суммы, получить выражение для внутренней энергии невырожденного двумерного ферми- газа. Температура газа Т, концентрация.

|  |  |
| --- | --- |
| Зав.каф. ТФиКТ, проф.  сентябрь 2019 года | /С.И. Мухин/ |