# Zadania domowe z mechaniki statystycznej do wykładu prof. Marka Napiórkowskiego
## Seria 9

**Zadanie 1.** Znaleźć ciepło właściwe $c_V$ dwuwymiarowego kryształu Debye'a.

**Zadanie 2.** Znaleźć ciepło właściwe $c_V$ trójwymiarowego kryształu Debye'a, w którym drgania sieci krystalicznej spełniają relację dyspersyjną

$$\omega = Ak^n,$$

gdzie $A$ jest stałą, a $n$ jest liczbą naturalną.

**Zadanie 3.** Dla modelu paramagnetyka Brillouina wyznaczyć $S(T, H, N)$. Obliczyć entropię w dwóch granicach: $H \to 0$, $T = T_0$ oraz $T \to 0$, $H = H_0$.

Rozwiązania zadań podpisane własnym imieniem i nazwiskiem, każde na osobnej kartce papieru, proszę przygotować **na wtorek 16.12.2008r.** Rozwiązanie wybranego zadania zbierane będzie na początku ćwiczeń.

przygotował Adam Wójtowicz