

Gaz d'électrons

Rappels de théorie

- Ensemble grand canonique : variables, somme d'état, probabilités,...
- Relations avec la thermodynamique
- Électrons et statistique de Fermi-Dirac
- ...

Gaz bidimensionnel : le graphite

Dans le graphite, les atomes sont situés dans des plans parallèles et des électrons des orbitales π peuvent être considérés comme délocalisés et formant un gaz d'électrons bidimensionnel. La longueur de la liaison C-C vaut 0.142 nm.

Géométrie et densité surfacique des électrons libres

Cas du nitrure de bore

Le nitrure de bore est analogue au graphite, avec une longueur de liaison BN égale à 0.1446 nm. Calculer l'énergie et la température de Fermi de ce composé.

From:

<https://dvillers.umons.ac.be/wiki/> - Didier Villers, UMONS - wiki



Permanent link:

<https://dvillers.umons.ac.be/wiki/teaching:exos:electrons?rev=1398699131>

Last update: **2014/04/28 17:32**