

Magnetismo y Materiales Magnéticos - 2009

Ejercicio 12

Suponiendo $\langle s \rangle = 1$ y $g = 2$, estimar el campo molecular de Weiss para un antiferromagneto de estructura bcc con:

$$J = 10^{-21} \text{ Joule}$$

$$J' = 2 \times 10^{-22} \text{ Joule.}$$

Suponiendo $s = \langle s \rangle$ (baja temperatura) estimar las temperaturas características θ_{afm} y de Néel T_N y hacer un gráfico aproximado de χ^J vs T , indicando la extrapolación del comportamiento de alta temperatura ($T > T_N$) hacia temperaturas negativas.