

Problema370: Razona se o seguinte enunciado é verdadeiro ou falso:  
Os metais son bos condutores da corrente eléctrica e da calor.

É verdadeiro.

Segundo o modelo do gas electrónico os electróns de valencia pódense desprazar con facilidade a través de toda a rede cristalina metálica, permitindo a condutividade eléctrica e calorífica, ao facilitar a transmisión de enerxía ao longo da rede cristalina.

Segundo a teoría de bandas nos metais as bandas ocupadas, ou bandas de valencia, e as bandas baleiras solapan, de forma que facilmente poden pasar electróns a estas bandas baleiras, chamadas tamén bandas de condución. Os electróns pódense mover con facilidade por estas bandas baleiras transmitindo a corrente eléctrica e a calor a través da rede cristalina metálica.

