

Electronica Industriale

11 gennaio 2001

- Spiegare il principio di funzionamento di una **giunzione p-n** e spiegare qualitativamente l'origine della caratteristica corrente-tensione. Scrivere l'espressione analitica della caratteristica I-V e i tipi di breakdown cui una giunzione p-n è soggetta.
- Descrivere il principio di funzionamento di un **triac** e di un **circuito di controllo dell'angolo di fase** che impieghi un triac. Inoltre, disegnare sullo stesso asse dei tempi l'andamento della tensione del generatore sinusoidale di ingresso, della tensione sul triac, della tensione sul carico e di altre grandezze che siano utili a spiegare il funzionamento del circuito.
- Descrivere la struttura e il funzionamento di un **trasformatore differenziale a variazione lineare (LVDT)**.
- Data la seguente sequenza di istruzioni in linguaggio a contatti, disegnare l'andamento nel tempo delle variabili illustrate nella figura accanto.

