

* Transistor →

- Topic to cover: →
- 1) Introduction.
 - 2) Advantage.
 - 3) types.
 - 4) Construction of transistor.

1) Introduction →

- सन (1904-1947) तक निर्वात ट्यूब (Vacuum Tube) ही मुख्य इलेक्ट्रॉनिक्स युक्ति थी।
- 23 दिसम्बर 1947 को जब Walter Brattain and John Bardeen ने ट्रांजिस्टर का आविष्कार किया तो इलेक्ट्रॉनिक्स इंडस्ट्री में एक नई क्रांति आ गई।

2) Advantage →

- निर्वात ट्यूब युक्तियों की तुलना में Transistor के निम्न लाभ हैं →
- 1) यह छोटे व हल्के होते हैं।
 - 2) इनमें हीटर या हीटिंग तन्तु (Heating element) की आवश्यकता नहीं होती है।
 - 3) हीटिंग की आवश्यकता न होने के कारण यह तुरन्त कार्य करना आरम्भ कर देते हैं।
 - 4) इनकी दक्षता (efficiency) अधिक होती है, क्योंकि यह युक्ति स्वयं कम शक्ति खर्च (absorb) करती है।
 - 5) कम वोल्टेज पर कार्य करने में सक्षम है।
 - 6) यह अधिक विश्वसनीय होते हैं।
 - 7) इनकी लाइफ अधिक होती है।