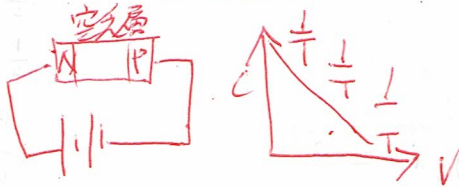
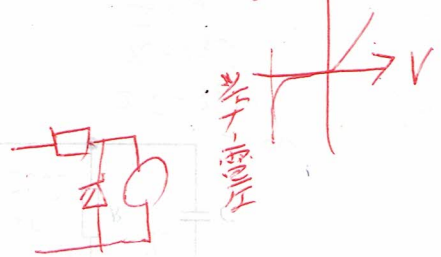


- 1 一定値以上の逆方向電圧が加わると、電界によって電子がなだれ現象を起こし、電流が急激に増加する特性を利用する。
- 2 PN接合に逆方向電圧を加え、この電圧を変化させると等価的に可変静電容量として働く特性を利用する。
- 3 電波を吸収すると温度が上昇し、抵抗の値が変化する素子で、マイクロ波帯の電力計に利用される。
- 4 PN接合の不純物を極端に多くした場合、ある領域では電圧を増加しても電流が減少する負性抵抗特性を持つ。この領域を利用してマイクロ波からミリ波帯の発振等に利用されている。
- 5 N形のGaAs(ガリウムと素)などの化合物半導体結晶に、強電界を加えたときに生じる高周波電流を利用して、マイクロ波帯の発振器等に用いられる。

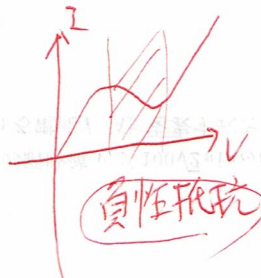
① 可変容量ダイオード
逆電圧で静電容量を制御
発振周波数を直流で制御



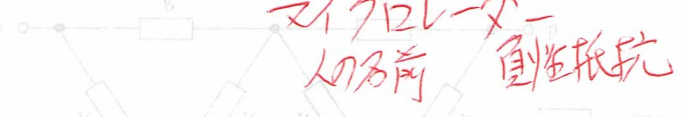
② 定電圧ダイオード
逆方向電圧 ↑



③ トンネルダイオード
マイクロ波
川原方向
不純物が多い
負性抵抗



④ ガンダイオード
N形/GaAsガリウム砒素に
高電解結晶の厚みのある
電流が振動力



⑤ バリスタ
高圧がかかるとショトキ
電 辟電器

⑧ サーミスタ
温度により抵抗値が変化
温度が上がる抵抗が少なくなる
温度測定

⑦ フォトダイオード
光を受けると抵抗値が変化

