

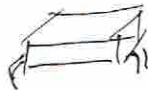
## 第一級アマチュア無線技士「無線工学」試験問題

30問 2時間30分

A-1 次の記述は、炭素皮膜固定抵抗器及び金属皮膜固定抵抗器の一般的な特徴等について述べたものである。このうち誤っているものを下の番号から選べ。

- 1 これらの固定抵抗器は、主に磁器材料の表面に抵抗体として炭素皮膜又は金属皮膜を形成したものである。○
- 2 これらの固定抵抗器の形状には、主にリード線端子付きのものと表面実装端子付きのものがある。○
- ③ 公称抵抗値の許容差は、炭素皮膜固定抵抗器の方が小さい。X
- 4 使用する場所の温度変化に対する抵抗値変化の割合(抵抗温度係数)は、金属皮膜固定抵抗器の方が優れている。○
- 5 これらの固定抵抗器は、いずれも雑音電圧を発生する。これは、抵抗体内の電子が熱によって不規則に振動することから発生するもので、外部から電圧を加えて電流を流さなくても発生する。○

皮膜抵抗  
~~~~~



金属 ○ 価値高い

抵抗温度

許容差

炭素 ±5%

金属 ±1%

抵抗は温度が上がると電流が流れにくくなる  
半導体 = 電流が流れやすくなる

