

Nota: Os nomes dos vários elementos do pênodo são:

- 1 - cátodo
- 2 - grelha de comando
- 3 - grelha supressora
- 4 - placa (ou ânodo)
- 5 - grelha de blindagem

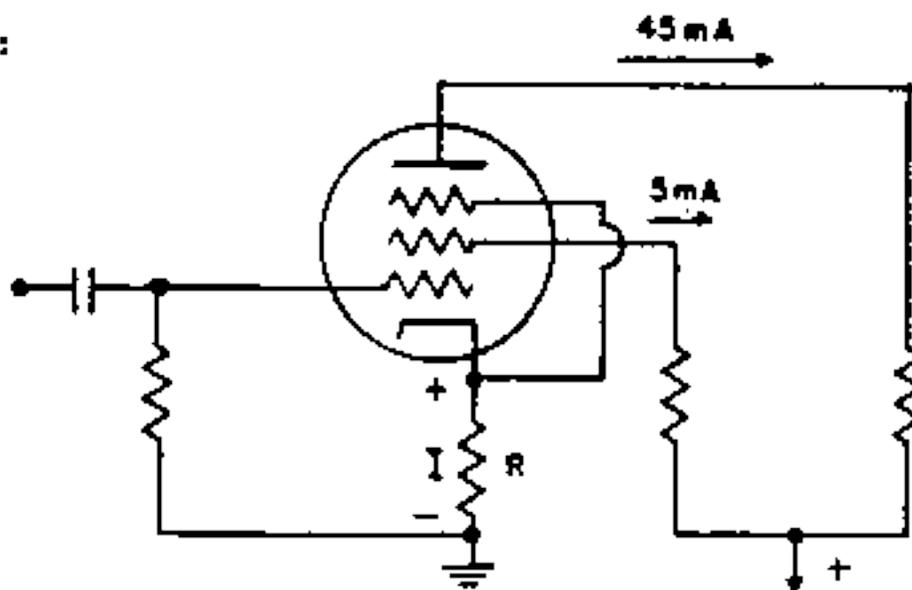
3.1.26.1

Um andar amplificador é constituído por um pentódio, em que a polarização da grelha é - 15V, sendo a corrente na grelha de blindagem 5 mA e a corrente da placa 45 mA.

Qual é o valor da resistência do catódio e a sua dissipação ?

- a) - $R = 150 \Omega$ $P = 0,75W$
- b) - $R = 300 \Omega$ $P = 1,5W$
- c) - $R = 300 \Omega$ $P = 0,75W$
- d) - $R = 150 \Omega$ $P = 1,5W$

Nota:



A corrente que passa em R é $I = 5 + 45 = 50 \text{ mA} = 0,05A$.

A queda de tensão em R é de 15V.

Aplicando a lei de Ohm, vem:

$$V = RI \text{ ou } 15 = R \times 0,05 \Rightarrow R = \frac{15}{0,05} = 300 \Omega$$

A potência dissipada em R é

$$P = VI = 15 \times 0,05 = 0,75 \text{ Watt}$$