

1. Indica el valor de les resistències que està mesurant el polímetre

en Ω , $k\Omega$ i $M\Omega$

a)

b)

c)



302 000 Ω

470 Ω

5 060 Ω

302 $k\Omega$

0,47 $k\Omega$

5,06 $k\Omega$

0,302 $M\Omega$

0,000 47 $M\Omega$

0,000 56 $M\Omega$

2. Què es pot deduir de les mides d'una resistència?

La potencia elèctrica que pot aguantar sense cremar-se.

3. Una resistència transforma energia elèctrica en calor .
4. Què s'ha d'evitar quan es mesura una resistència, especialment una resistència d'un valor alt?

Tocar la resistència amb les dues mans, perquè es mesuraria la connexió en paral·lel de la resistència amb la resistència del cos..

5. La resistència del cos és de $2\text{ M}\Omega$ i resistència a mesurar $1,5\text{ M}\Omega$. Si les connectem en paral·lel, quina és la resistència equivalent?

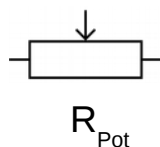
$$\frac{1}{R} = \frac{1}{2\text{ M}\Omega} + \frac{1}{1,5\text{ M}\Omega} = 5 \cdot 10^{-7} \frac{1}{\Omega} + 6,67 \cdot 10^{-7} \frac{1}{\Omega} = 11,67 \cdot 10^{-7} \frac{1}{\Omega}$$

$$R = \frac{1}{11,67 \cdot 10^{-7}} \Omega = 0,0857 \cdot 10^7 \Omega = 8,57 \cdot 10^5 \Omega = 0,857\text{ M}\Omega$$

6. Què és un potenciòmetre?

Una resistència ajustable.

7. Dibuixa el símbol d'un potenciòmetre per a un esquema elèctric.



8. Quina diferència hi ha entre els contactes exteriors d'un potenciòmetre i el central?

La resistència entre els contactes exteriors és fixa, la màxima del potenciòmetre. La resistència entre un contacte exterior i el central és ajustable i pot variar entre $0\text{ }\Omega$ i el valor màxim.