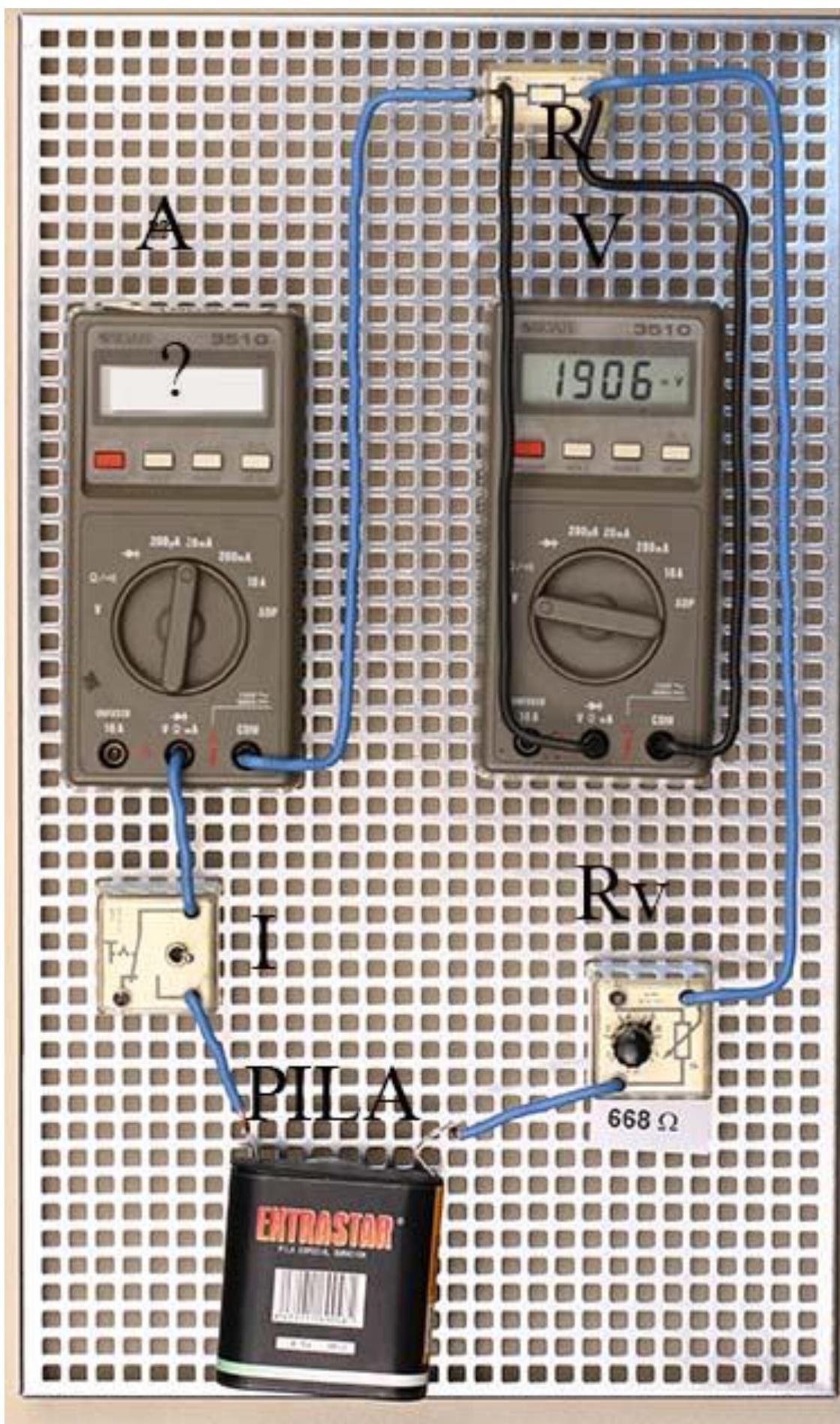


PROBLEMAS VISUALES DE FÍSICA (ELECTRICIDAD, ELECTROMAGNETISMO, ÓPTICA)

PVFEEMOP24*. Circuito de corriente continua 2



En el circuito de la figura, con una pila que suministra 4,5V y con los datos que se toman visualmente, una vez cerrado el interruptor I, determinar:

- a) La intensidad de la corriente que marcaría el amperímetro A
- b) El valor de la resistencia fija R

SOLUCIÓN

En el circuito dado aplicando la ley de Ohm $V=i(R+R_v)$, $V=iR+i \cdot 668$. para el circuito con R,
 $iR=1,908V$
 $4,5=iR+iR_v$. Sustituyendo $4,5=1,908+i \cdot 668$, $i = (4,5-1,908)/668 = 0,00388 = 3,88mA$
 $R=1,908V/0,00388A = 491,75\Omega$