

PONTE DI WHEATSTONE

Materiali: Una pila 4,5 V o meno, una cassetta di resistenze, resistenze da valutare (bobine 10 – 12 ohm, oppure 10 – 300 ohm su basetta) due morsetti, due asticchie con isolante, regolo graduato mm 1200, filo di costantana, dispositivo per nodo, milliamperometro, cavetti e pinza per contatto.

Dopo aver montato il circuito come in figura si sposta il contatto D (pinza a coccodrillo) fino a quando il milliamperometro non segna più passaggio di corrente. In queste condizioni, essendo la resistenza a nota, le resistenze dei tratti BD e DC sono proporzionali alle loro lunghezze misurabili col metro, e dalla relazione del ponte di Wheatstone è possibile ricavare b. Osservazioni.

