

13. **تحدد** حدد قيمة مقاومة لاستخدامها كجزء من مجزئ جهد موصل بمقاومة قيمتها $1.2\text{ k}\Omega$. فرق الجهد عبر المقاومة $1.2\text{ k}\Omega$ سيكون 2.2 V ، حينما يكون جهد المصدر 12 V .

$$\Delta V_2 = \frac{\Delta R_2}{R_1 + R_2}$$

$$R_1 = \frac{\Delta V R_2}{\Delta V_2} - R_2$$

$$= \frac{(2.0\text{ V})(1.2\text{ k}\Omega)}{2.2\text{ V}} - 1.2\text{ k}\Omega$$

$$= 0.4\text{ k}\Omega$$

