

111. キルヒホップの法則

ケ

別解

R_2 に電流が流れないので、Q の電位は 70V である。

$$\text{よって, } 120 - 20i = 70 \quad \therefore i = 2.5 \text{ A} \quad \cdots \cdots \text{(答)}$$

これとキルヒホップの第 2 法則より、

$$120 = 20 \times 2.5 + R_3 \times 2.5 \quad \therefore R_3 = 28 \Omega \quad \cdots \cdots \text{(答)}$$