

112. キルヒホッフの法則

ケ

別解

R_2 に電流が流れないから、 R_2 の電位降下は 0

したがって、Q の電位は 70V である。

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

これとキルヒホッフの第 2 法則より、

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