

☆電磁気 8 【無限ラダー回路】

図 1 のような 2 種類の抵抗 R , $2R$ を用いた回路の右端に、図 2 のような回路（回路 A とよぶ）を複数接続していく。

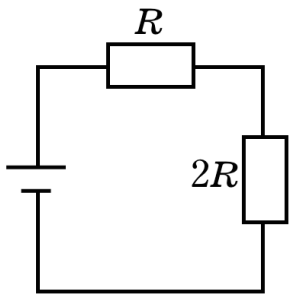


图 1

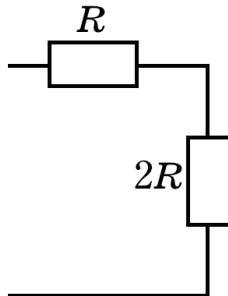


图2

- (1) 図 3 のように、回路 A を 1 つ 接続したときの合成抵抗はいくらか。

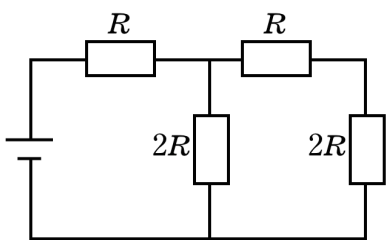


图3

- (2) 図 4 のように、回路 A を 2 つ接続したときの合成抵抗はいくらか。

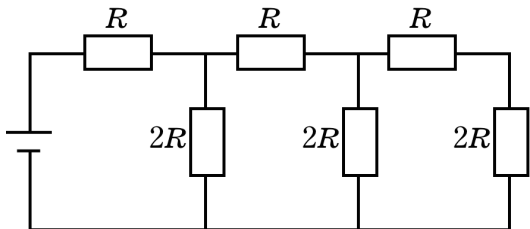


图4

- (3) 図5のように、回路Aを無限に接続したときの合成抵抗はいくらか。

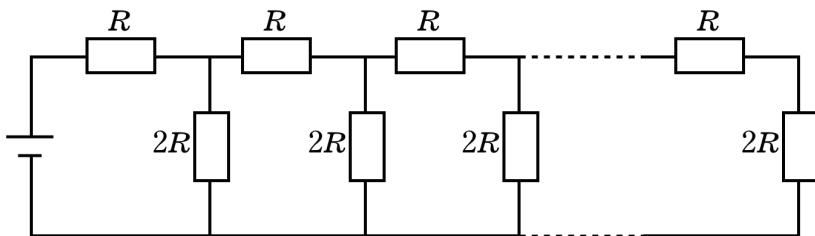


图5