

直列・並列回路の抵抗 ②

月 日

得点

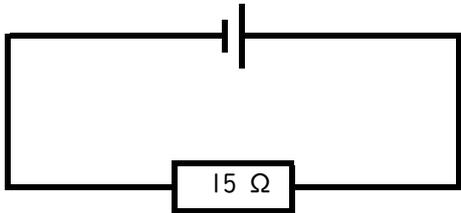
/60

6×10点

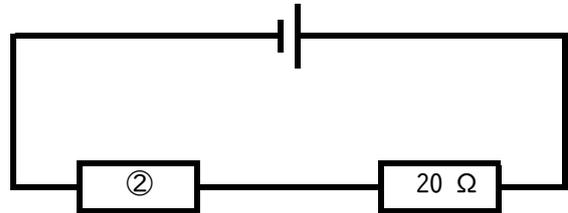
次の回路図の①～⑥にあてはまる抵抗を空欄に書き入れなさい。

図の□は抵抗器とし、緑の()は全体抵抗を表している。

【1】 ① (15) Ω

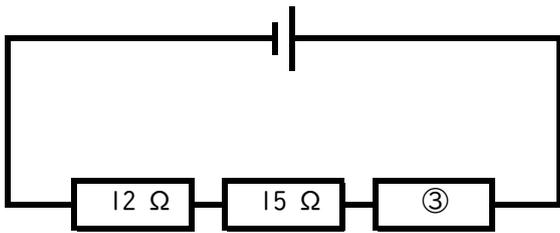


【2】 (60) Ω



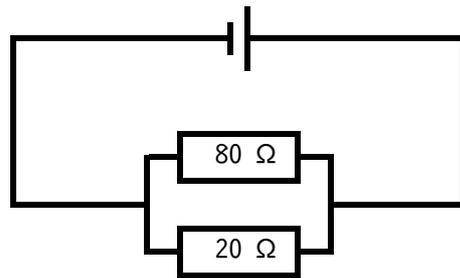
② (40) Ω

【3】 (45) Ω



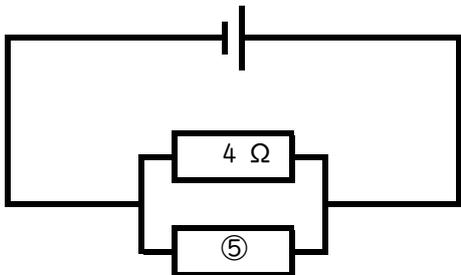
③ (18) Ω

【4】 ④ (16) Ω



難

【5】 (3) Ω



⑤ (12) Ω

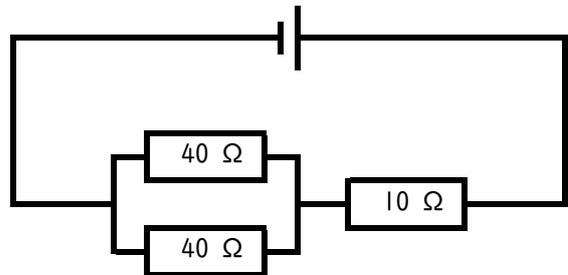
求めたい抵抗をxとして考える。

$$(4 \times x) \div (4 + x) = 3$$

$$x = 12 \Omega$$

難

【6】 ⑥ (30) Ω



先に並列部分の抵抗を出し、その後直列にして考えるとよい。

$$(40 \times 40) \div (40 + 40) = 20$$

$$20 + 10 = 30 \Omega$$

No. () 年 組 名前