

学籍番号

氏名

1.1 図のような抵抗で構成された回路がある。以下の各問を答えよ。(各 20 点, 計 100 点)

(1) a-b 間の合成抵抗  $R_{ab}[\Omega]$ を求めよ.

(2)  $R_2$ を短絡したときの a-b 間の合成抵抗  $R_{ab}[\Omega]$ を求めよ.

(3)  $R_3$ を開放したときの a-b 間の合成抵抗  $R_{ab}[\Omega]$ を求めよ.

(4)  $R_1$ を開放したときの a-b 間の合成抵抗  $R_{ab}[\Omega]$ を求めよ.

(5)  $R_4$ を開放したときの a-b 間に流れる電流  $I[\text{A}]$ を求めよ.

