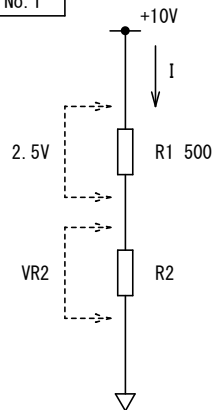


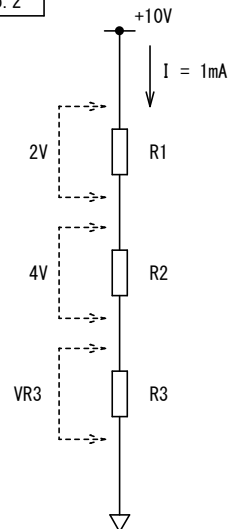
No. 1



R2 の両端の電圧 VR2 を求めなさい
R2 の抵抗値を求めなさい
全電流 I を求めなさい

(答) VR2 = 7.5V
R2 = 1.5kΩ
I = 5mA

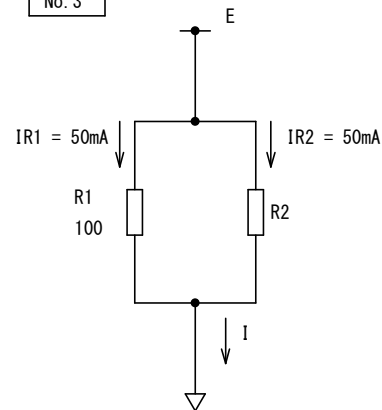
No. 2



R3 の両端の電圧を求めなさい
R1, R2, R3 の抵抗値を求めなさい

(答) VR3 = 4V
合成抵抗は $10V / 1mA = 10k\Omega$ なので
R1:R2:R3 = 2:4:4 となり、
R1 = 2kΩ、R2 = R3 = 4kΩ

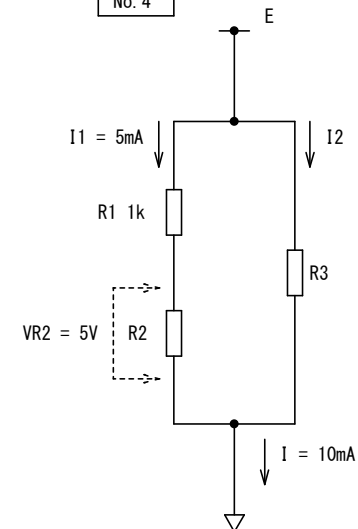
No. 3



電源電圧 E を求めなさい
R2 の抵抗値を求めなさい
全電流 I を求めなさい

(答) $E = 50mA \times 100\Omega = 5V$
 $IR1 = IR2$ なので、 $R2 = R1 = 100\Omega$
 $I = IR1 + IR2 = 100mA$

No. 4



電流 I2 の大きさを求めなさい
R3 の抵抗値を求めなさい
電源電圧 E を求めなさい

(答) $I2 = I - I1 = 10mA - 5mA = 5mA$
R1の両端の電圧 $VR1 = 5mA \times 1k\Omega = 5V$
VR1 = VR2 より $R3 = R1 + R2 = 2k\Omega$
 $E = VR1 + VR2 = 10V$

Title	電気電子回路 オームの法則 復習
No. &Name	H. Aruga
Date	2024/05/16
Comments	