

問 16 内部抵抗 $10\text{ m}\Omega$, 最大目盛り 100 mA の可動コイル形計器について, 次の(a)及び(b)に答えよ。

(a) 図 1 のように, 分流器を入れて倍率 m を 11 にする場合の抵抗 $R[\text{m}\Omega]$ の値として, 最も近いものを次の(1)~(4)のうちから一つ選べ。

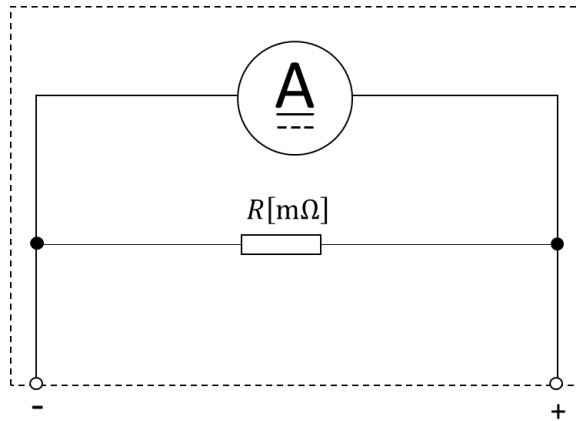


図 1

(1) 0.83

(2) 0.91

(3) 1

(4) 2

(5) 11

(b) 最大 200 mA と最大 2 A の直流電流を測定するために、図のような二つの端子を有する多重範囲の電流計を作る。抵抗 $R_1[\text{m}\Omega]$ と $R_2[\text{m}\Omega]$ の値として、正しいものを次の(1)~(4)のうちから一つ選べ。

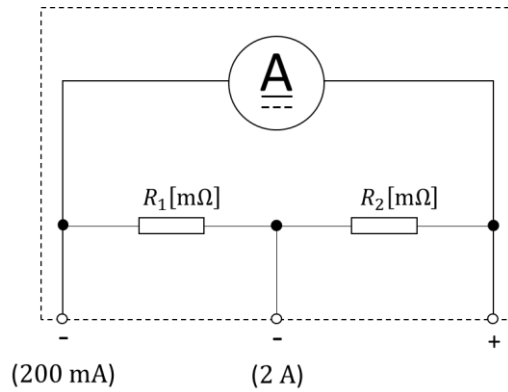


図 2

	$R_1[\text{m}\Omega]$	$R_2[\text{m}\Omega]$
(1)	1	9
(2)	3	7
(3)	7	3
(4)	9	1
(5)	10	0.1