

A-3 次の記述は、図1に示す抵抗 R [Ω] とコイル L [H] の直列回路の過渡現象について述べたものである。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。ただし、 e は自然対数の底とする。

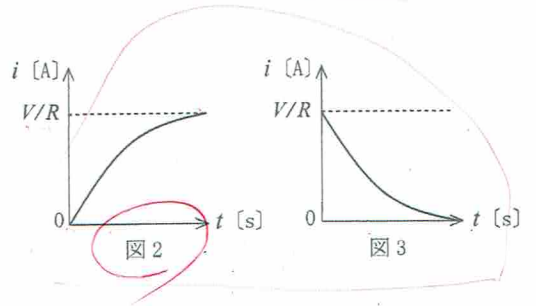
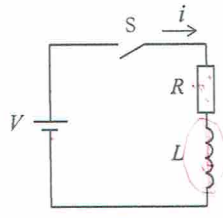
(1) スイッチ S を接(ON)にして直流電圧 V [V] を加えると、回路に流れる電流 i [A] は経過時間を t [s] とすれば次式で表される。

$$i = \frac{V}{R} \times \boxed{A} \quad [A]$$

(2) i が定常状態の約 \boxed{B} [%] になるまでの時間を、この回路の時定数という。

(3) $t = 0$ [s] からの電流 i [A] の変化は、 \boxed{C} である。

A	B	C
1 $(1 - e^{-\frac{t}{LR}})$	63.2	図3
2 $(1 - e^{-\frac{t}{LR}})$	68.2	図3
3 $(1 - e^{-\frac{t}{LR}})$	63.2	図2
4 $(1 - e^{-\frac{R}{L}t})$	68.2	図2
5 $(1 - e^{-\frac{R}{L}t})$	63.2	図2



$6 \div 3 = 2$

$10^{-1} = 0.1$
 $10^{-2} = 0.02$

(HZ512-1)

問題集「半工務業」士技職業「モテマ」第一巻

この冊子では、一巻の「半工務業」士技職業「モテマ」第一巻の「問題集」を掲載しています。