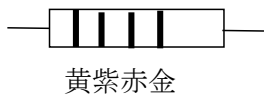
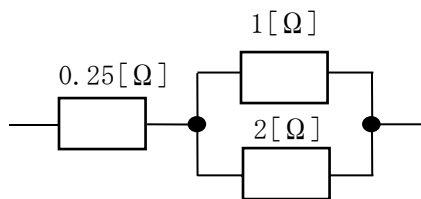


(1) 下図の炭素被膜抵抗器の抵抗値と許容差は次のうちどれか。

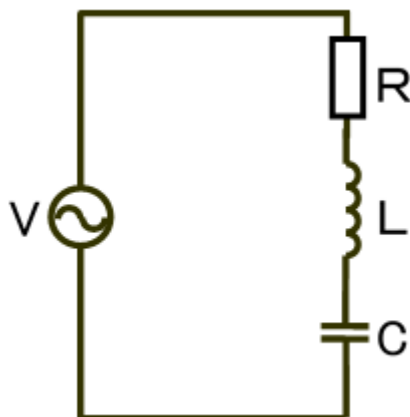


- イ 470 (Ω) ±5%
- ロ 4.7 (k Ω) ±5%
- ハ 47 (k Ω) ±5%
- ニ 470 (k Ω) ±5%

(2) 下記の回路の合成抵抗は、0.92 (Ω) である。○か×か。



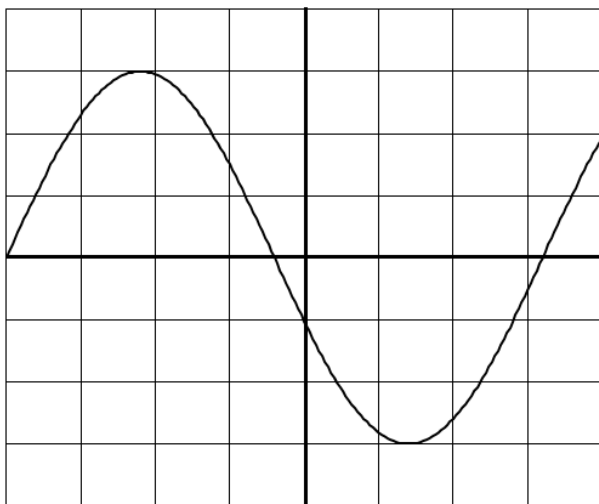
(3) 下図の RLC 直列回路において、共振周波数は、 $\frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$  である。○か×か。



(4) オシロスコープを利用して減衰比 1:1 のプローブで交流信号を測定したところ、下図のような波形が得られた。この波形の  $V_{p-p}$  の値として近いものはどれか。

<設定>

- ・垂直感度切替器のつまみの指示値 [V/div]    500[mV]
- ・掃引時間切替器のつまみの指示値 [s/div]    50[ $\mu$ s/div]
- ・プローブ内蔵減衰器の指示値[ $\times 1$  又は  $\times 10$ ]     $\times 1$



- イ 3 (V)
- ロ 30 (V)
- ハ 6 (V)
- ニ 60 (V)

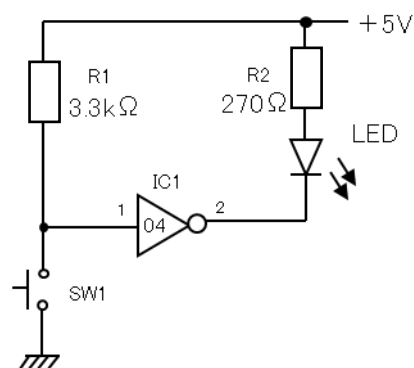
(5)

図の回路が正常な動作ではありません。不良の部品を特定してください。

回路が SW1 を押しても離しても、LED が点灯している。

○IC1 の 1pin は SW1 を、押しても離しても Hi である。

このことから、不良部品は LED である。○か×か。



解答

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
口	○	○	イ	×