

問題番号	正 答	ズバリ合格第一級アマチュア無線技士問題集		
		ジャンル	条項等	
A-1	3	目的・定義	電波法（第2条）	
A-2	2	無線局の免許	電波法（第4条）	
A-3	1	無線局の免許	電波法（第9条）	
A-4	3	無線局の免許	電波法（第18条）	
A-5	4	無線設備	電波法（第28条）	
A-6	3	無線設備	施行規則（第2条）	
A-7	2	無線設備	施行規則（第25条）	
A-8	1	無線設備	設備規則（第22条）	
A-9	3	監督・罰則・業務書類	電波法（第108条の2）	
A-10	1	運用	運用規則（第19条の2）	
A-11	2	運用	運用規則（第14条・第18条・第26条）	
A-12	3	運用	運用規則（第258条・第259条）	
A-13	4	運用－モールス符号	運用規則（第12条・第13条・第135条・別表第1号・別表第2号）	
A-14	3	運用－モールス符号	運用規則（第12条・第13条・別表第1号・別表第2号）	
A-15	4	運用－モールス符号	運用規則（第12条・別表第1号）	
A-16	1	運用－モールス符号	運用規則（第12条・別表第1号）	
A-17	2	監督・罰則・業務書類	電波法（第76条）	
A-18	4	無線従事者	従事者規則（第50条）	
A-19	2	監督・罰則・業務書類	施行規則（第43条の4）	
A-20	3	監督・罰則・業務書類	電波法（第79条）	
A-21	1	通信憲章及び無線通信規則	国際電気通信連合憲章附属書（第1003号）	
A-22	4	通信憲章及び無線通信規則	無線通信規則（第3条）	
A-23	3	通信憲章及び無線通信規則	無線通信規則（第15条）	
A-24	2	通信憲章及び無線通信規則	無線通信規則（第25条）	
B-1	ア	6	無線局の免許	電波法（第22条～第24条・第78条・第113条）
	イ	7		
	ウ	8		
	エ	9		
	オ	5		
B-2	ア	1	無線設備	施行規則（第4条の2）
	イ	2		
	ウ	1		
	エ	2		
	オ	2		
B-3	ア	1	運用	電波法（第52条～第55条）
	イ	4		
	ウ	5		
	エ	7		
	オ	10		
B-4	ア	1	運用－モールス符号	運用規則（第12条・別表第1号）
	イ	1		
	ウ	2		
	エ	1		
	オ	2		
B-5	ア	2	監督・罰則・業務書類	電波法（第72条・第110条）
	イ	3		
	ウ	6		
	エ	7		
	オ	10		
B-6	ア	1	通信憲章及び無線通信規則	無線通信規則（第19条）
	イ	1		
	ウ	2		
	エ	2		
	オ	2		

※合格点は105点以上

問題番号	正答	ズバリ合格第一級アマチュア無線技士問題集		
		ジャンル	掲載ページ問題番号等	
A-1	2	電気物理	○P17問題9	
A-2	4	電気物理	P19問題12	
A-3	4	電気回路	○P37問題6類/別紙解説参照	
A-4	1	電気回路	P48問題23	
A-5	1	電気回路	○P47問題21	
A-6	2	半導体・電子管	P53問題4類	
A-7	3	半導体・電子管	P58問題18	
A-8	1	半導体・電子管	P56問題12類	
A-9	3	電子回路	P70問題14	
A-10	3	電子回路	P77問題26	
A-11	2	電子回路	○P66問題6	
A-12	3	電子回路	P76問題25	
A-13	5	電子回路	○P71問題16	
A-14	4	送信機	P92問題20	
A-15	5	受信機	P101問題13類	
A-16	4	受信機	P103問題17	
A-17	3	電源	P112問題4	
A-18	5	電源	P115問題9	
A-19	3	空中線及び給電線	P126問題4	
A-20	4	送信機	○P84問題5	
A-21	5	空中線及び給電線	○P134問題22	
A-22	1	電波の伝わり方	P142問題7	
A-23	3	電波の伝わり方	○P146問題16	
A-24	4	測定	P157問題4	
A-25	2	測定	P160問題11	
B-1	ア	6	電気物理	P19問題14
	イ	2		
	ウ	4		
	エ	5		
	オ	8		
B-2	ア	2	電子回路	P63問題2
	イ	8		
	ウ	1		
	エ	5		
	オ	9		
B-3	ア	2	受信機	P98問題6
	イ	1		
	ウ	1		
	エ	2		
	オ	1		
B-4	ア	9	電波の伝わり方	P150問題22
	イ	5		
	ウ	8		
	エ	2		
	オ	6		
B-5	ア	3	測定	P165問題18
	イ	9		
	ウ	7		
	エ	5		
	オ	6		

※合格点は105点以上

○が付いているものは解説のある問題です  
解説のない問題は、問題文をしっかりと覚えましょう

問題  
番号

# 解 説

A-3 電流の方向を下図のように決めると、次式が成立する。

$$V_1 - V_2 = R_1 I_1 + R_2 (I_1 - I_2) \quad \dots\dots ①$$

$$V_2 - V_3 = R_2 (I_2 - I_1) + R_3 I_2 \quad \dots\dots ②$$

与えられた数値を代入すると、次のようになる。

$$12 - 8 = 2 \times 10^3 I_1 + 3 \times 10^3 (I_1 - I_2) \quad \dots\dots ③$$

$$8 - V_3 = 3 \times 10^3 (I_2 - I_1) + 1 \times 10^3 I_2 \quad \dots\dots ④$$

式③を整理すると、 $4 = 5 \times 10^3 I_1 - 3 \times 10^3 I_2$  ⑤

式④を整理すると、 $8 - V_3 = -3 \times 10^3 I_1 + 4 \times 10^3 I_2$  ⑥

式⑤に  $I_1 = 2 \times 10^{-3}$  [A] を代入すると、 $4 = 10 - 3 \times 10^3 I_2$  ⑦

式⑦より、 $I_2 = 2 \times 10^{-3}$  [A] ⑧

$I_1 = 2 \times 10^{-3}$  [A]、 $I_2 = 2 \times 10^{-3}$  [A] を式⑥に代入すると、

$$\begin{aligned} 8 - V_3 &= -3 \times 10^3 I_1 + 4 \times 10^3 I_2 = -3 \times 10^3 \times 2 \times 10^{-3} + 4 \times 10^3 \times 2 \times 10^{-3} \\ &= -6 + 8 = 2 \quad \dots\dots ⑨ \end{aligned}$$

式⑨より、

$$V_3 = 8 - 2 = 6 \text{ [V]}$$

