

問題A:	①	1	②	$100\sqrt{2}$	③	100	④	100	⑤	$100/\sqrt{2}$	12
	⑥	90度	⑦	同相(0度)	⑧	90度遅れる。	⑨	90度進む。	⑩	E	
	⑪	C	⑫	A							

問題B:	①	ネオジウム磁石	②	佐川眞(真)人	③	硬銅	④	焼なまし	⑤	減少	14
	⑥	硬銅	⑦	軟銅	⑧	アルミニウム電線	⑨	銀	⑩	銅	
	⑪	金	⑫	アルミニウム	⑬	$\rho=1/\sigma$	⑭	ホルマール線			

問題C:	①	減少	②	100	③	臨界温度	④	超電導	⑤	液体窒素	16
	⑥	マンガン	⑦	ニッケルクロム (ニクロム)	⑧	透磁率	⑨	飽和磁束	⑩	炭素	
	⑪	軟銅	⑫	ヒステリシス	⑬	残留磁気	⑭	保持力	⑮	六ふっ化硫黄	
	⑯	高い	⑰	温度上昇							

問題D:	A	理想変圧器	2 ①	N1	2 ②	I2	2 ③	a	3 ①	$1/\sqrt{2}$	15
	3 ②	4.44	位相差	90	4 E2	105	4 I2	50	4 I1	0.83	
	5 low	0.36	5 Iol	1.82	5 Io	1.86	6 Z1	$15+j21$	6 Z2	$0.5+j0.2$	

問題E:	1 a	15	1 r2'	9	1 x2'	54	1 ZL'	1125	1 I1'	2.8	17
	2 ①	64.29	2 ②	62.86	2 ③	61.43	2 ④	60	2 ⑤	58.57	
	3 ①	6286	3 ②	4	4	40	5 ①	40	5 ②	4000	
	6 ①	110	6 ②	6000	6 ③	3600					

問題F:	1 (1)	C	1 (2)	A	1 (3)	B	1 (4)	D	2 (1)	B	13
	2 (2)	C	2 (3)	A	3 ①	a	3 ②	$1/a$	3 ③	a^2	
	4 Y0	0.002[S]	4 g0	0.0002[S]	4 b0	0.00198[S]					

問題H:	①	20	②	$2R'$	③	10	④	$1/3$	⑤	3	19
	⑥	20	⑦	180	⑧	$50/6$	⑨	$80/6$	⑩	15	
	⑪	$Ra+Rb$	⑫	$Ra+Rb=50/6$	⑬	$Rb+Rc$	⑭	$Rb+Rc=80/6$	⑮	$Rc+Ra$	
	⑯	$Rc+Ra=15$	⑰	5	⑱	$10/3$	⑲	10			