

IT@CookBook, 처음 만나는 전기기기(2판)

[연습문제 답안 이용 안내]

- 본 연습문제 해답의 저작권은 최은혁, 박송규와 한빛아카데미(주)에 있습니다.
- 이 자료를 무단으로 전제하거나 배포할 경우 저작권법 136조에 의거하여 최고 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금에 처할 수 있고 이를 병과(併科)할 수도 있습니다.

<2장 연습문제 답안>

번호	답안
2.1	㉔
2.2	㉔
2.3	㉔
2.4	80
2.5	120
2.6	㉔
2.7	㉔
2.8	㉔
2.9	㉔
2.10	㉔
2.11	㉓
2.12	㉔
2.13	㉓
2.14	㉔
2.15	105
2.16	106
2.17	29
2.18	㉔
2.19	㉔
2.20	100
2.21	32[A], 80[V]
2.22	㉓
2.23	㉑
2.24	1144
2.25	㉔
2.26	5
2.27	계자, 전기자, 정류자 (56쪽 참고)

<3장 연습문제 답안>

번호	답안
3.1	12.5
3.2	(94쪽 참고)
3.3	③
3.4	③
3.5	60, 40
3.6	500
3.7	1489.46
3.8	1200
3.9	①
3.10	①
3.11	①
3.12	④
3.13	③
3.14	④
3.15	③
3.16	$T = k\phi I_a$
3.17	$T = 0.975 \times \frac{P}{N}$
3.18	13.75
3.19	500
3.20	4배
3.21	(111쪽 참고)
3.22	70.7
3.23	4.32
3.24	직권, 가동복권, 분권, 차동복권
3.25	84.2
3.26	③
3.27	(122쪽 참고)
3.28	보조전동기 사용, 프로니 브레이크 사용, 전기동력계 사용
3.29	(114쪽 참고)
3.30	(115쪽 참고)
3.31	(122쪽 참고)

<4장 연습문제 답안>

번호	답안
4.1	(134쪽 참고)
4.2	(142쪽 [표 4-2] 참고)
4.3	(147쪽 참고)
4.4	(154쪽 참고)
4.5	120
4.6	1651.68
4.7	0.0662
4.8	750
4.9	0.96592
4.10	0.9397
4.11	0.8
4.12	124
4.13	42.34
4.14	③
4.15	20
4.16	$Z'_S = \frac{\sqrt{3} \cdot I \cdot Z_S}{E} \times 100$
4.17	3
4.18	3840
4.19	1.25
4.20	0.72
4.21	1000
4.22	②
4.23	④
4.24	3465
4.25	③
4.26	②
4.27	(160쪽 참고)
4.28	①

<5장 연습문제 답안>

번호	답안
5.1	(178쪽 참고)
5.2	(187~188쪽 참고)
5.3	(193~194쪽 참고)
5.4	3150[V], 30[A]
5.5	215.2[V]
5.6	$g_0 = \frac{1}{25.2 \times 10^3} [\text{S}], b_0 = \frac{1}{6.85 \times 10^3}$
5.7	0.6 [Ω], 0.32
5.8	정격 전류가 흐를 때의 변압기 내의 전압강하
5.9	3%
5.10	1.75%
5.11	95[V]
5.12	0.65
5.13	99[V]
5.14	5%
5.15	2.69, 0.67
5.16	3.6
5.17	300[kVA]
5.18	8000
5.19	780[kVA]
5.20	250[W]
5.21	③
5.22	$P_i + \left(\frac{1}{m}\right)^2 P_c$
5.23	70%
5.24	$\frac{16}{25}$
5.25	96%

<6장 연습문제 답안>

번호	답안
6.1	30 °
6.2	(207쪽 참고)
6.3	(209쪽 참고)
6.4	(210쪽 [표 6-1] 참고)
6.5	(210쪽 참고)
6.6	(217쪽 참고)
6.7	$\sqrt{3}$
6.8	86.6%
6.9	57.7%
6.10	$\frac{P}{0.8 \times 0.82 \times \sqrt{3}}$
6.11	①
6.12	②
6.13	②
6.14	②
6.15	③
6.16	(229쪽 참고)

<7장 연습문제 답안>

번호	답안
7.1	1.97
7.2	$\frac{1}{\sqrt{3}}$
7.3	①
7.4	③
7.5	3[Hz]
7.6	0.03
7.7	2
7.8	16.4
7.9	0.0578
7.10	0.94
7.11	474.742
7.12	874
7.13	0.59
7.14	1710
7.15	0.040
7.16	8.5
7.17	49.97
7.18	48.75
7.19	0.5
7.20	②
7.21	0.05
7.22	19.36
7.23	0.1575
7.24	720[rpm]
7.25	1.3
7.26	$T \propto V_1^2$
7.27	152[V]
7.28	$\frac{1}{3}$ 배
7.29	208
7.30	반발기동형 → 반발유도형 → 콘덴서 기동형 → 분상기동형 → 세이딩 코일형
7.31	1710[rpm]
7.32	45.83
7.33	4.7%
7.34	873.9[rpm]
7.35	573[rpm]
7.36	720[rpm]
7.37	$P_{C2} = 0.8332, P_2 \approx 20.83$
7.38	(272쪽 참고)

<8장 연습문제 답안>

번호	답안
8.1	③
8.2	④
8.3	③
8.4	(272쪽 참고)
8.5	(273쪽 참고)
8.6	(274쪽 참고)
8.7	(273쪽 참고)
8.8	(275쪽 참고)
8.9	(275쪽 참고)
8.10	(277쪽 [표 8-1] 참고)

<9장 연습문제 답안>

번호	답안
9.1	(292쪽 참고)
9.2	(292쪽 참고)
9.3	(293쪽 참고)
9.4	(294쪽 참고)
9.5	(295쪽 참고)
9.6	(297쪽 참고)

<10장 연습문제 답안>

번호	답안
10.1	$E_a = \frac{1}{2\sqrt{2}} E_d$
10.2	212 [V]
10.3	706 [V]
10.4	943 [A]
10.5	(303쪽 참고)
10.6	③
10.7	②
10.8	(305쪽 참고)
10.9	②
10.10	③
10.11	1개
10.12	$\frac{45}{10\sqrt{2}}$
10.13	4.5 [A]
10.14	67.5 [V]
10.15	157
10.16	$\frac{400\sqrt{2}}{\pi}$
10.17	628 [V]
10.18	361 [V]
10.19	2866
10.20	①
10.21	②
10.22	①
10.23	②
10.24	④
10.25	④
10.26	③
10.27	(307쪽 [표 10-1] 참고)
10.28	(320쪽 참고)
10.29	(320쪽 참고)
10.30	(314쪽 참고)