

위치	오류유형	수정 전	수정 후												
정답 및 해설 51~51p 번호 : 06	해설	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">장소</td><td>차량, 기타 중량물의 압력이 우려</td><td style="width: 15%;">기타</td></tr> <tr> <td>길이</td><td style="color: red; text-align: center;">1.2m 이상</td><td style="text-align: center;">0.6m 이상</td></tr> </table>	장소	차량, 기타 중량물의 압력이 우려	기타	길이	1.2m 이상	0.6m 이상	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">장소</td><td>차량, 기타 중량물의 압력이 우려</td><td style="width: 15%;">기타</td></tr> <tr> <td>길이</td><td style="color: red; text-align: center;">1.0m 이상</td><td style="text-align: center;">0.6m 이상</td></tr> </table>	장소	차량, 기타 중량물의 압력이 우려	기타	길이	1.0m 이상	0.6m 이상
장소	차량, 기타 중량물의 압력이 우려	기타													
길이	1.2m 이상	0.6m 이상													
장소	차량, 기타 중량물의 압력이 우려	기타													
길이	1.0m 이상	0.6m 이상													
		수정 사유	해설 오류												
정답 및 해설 52~52p 번호 : 09	해설	<p>KEC 122.4(저압케이블)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 0.6/1kV 연피케이블</li> <li>· 클로로프렌외장케이블</li> <li>· 비닐외장케이블</li> <li>· 폴리에틸렌외장케이블</li> <li>· 무기물 절연케이블</li> <li>· 금속외장케이블</li> <li>· 선박용 케이블</li> <li>· 엘리베이터용 케이블</li> <li>· 통신용 케이블</li> <li>· 용접용 케이블</li> <li>· 발열선 접속용 케이블</li> <li>· 물밀케이블</li> </ul>	<p>KEC 122.4(저압케이블)</p> <p>· 0.6/1kV 연피케이블</p> <p>· 클로로프렌외장케이블</p> <p>· 비닐외장케이블</p> <p>· 폴리에틸렌외장케이블</p> <p>· 무기물 절연케이블</p> <p>· 금속외장케이블</p> <p>· 저독성 난연 폴리올레핀외장케이블</p> <p>· 300/500V 연질 비닐시스케이블</p>												
		수정 사유	해설 오류												
정답 및 해설 54~54p 번호 : 17	해설	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 전선을 직접 매설식에 의하여 시설하는 경우에는 차량 기타의 중량물의 압력을 받을 우려가 있는 곳에서는 1.2m 이상, 기타의 곳에서는 0.3m 이상 (단, 차량 기타의 중량물의 압력을 받을 우려가 없는 곳은 0.6m 이상 )</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 전선을 직접 매설식에 의하여 시설하는 경우에는 차량 기타의 중량물의 압력을 받을 우려가 있는 곳에서는 1.0m 이상, 기타의 곳에서는 0.3m 이상 (단, 차량 기타의 중량물의 압력을 받을 우려가 없는 곳은 0.6m 이상)</li> </ul>												
		수정 사유	해설 오류												
정답 및 해설 55~55p 번호 : 23	해설	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">장소</td><td>차량, 기타 중량물의 압력</td><td style="width: 15%;">기타</td></tr> <tr> <td>길이</td><td style="color: red; text-align: center;">1.2m 이상</td><td style="text-align: center;">0.6m 이상</td></tr> </table>	장소	차량, 기타 중량물의 압력	기타	길이	1.2m 이상	0.6m 이상	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">장소</td><td>차량, 기타 중량물의 압력</td><td style="width: 15%;">기타</td></tr> <tr> <td>길이</td><td style="color: red; text-align: center;">1.0m 이상</td><td style="text-align: center;">0.6m 이상</td></tr> </table>	장소	차량, 기타 중량물의 압력	기타	길이	1.0m 이상	0.6m 이상
장소	차량, 기타 중량물의 압력	기타													
길이	1.2m 이상	0.6m 이상													
장소	차량, 기타 중량물의 압력	기타													
길이	1.0m 이상	0.6m 이상													
		수정 사유	해설 오류												
정답 및 해설 56~56p 번호 : 32	해설	<p>KEC 212.6(저압전로 중의 개폐기 및 과전류차단장치의 시설) - 퓨즈(gG)의 용단특성</p> <p>[표 동일]</p>	<p>KEC 212.3(저압전로 중의 개폐기 및 과전류차단장치의 시설) - 퓨즈(gG)의 용단특성</p> <p>[표 동일]</p>												
		수정 사유	해설 오류												

위치	오류유형	수정 전	수정 후
정답 및 해설 56~56p 번호 : 32	해설	<p>KEC 232.9(금속덕트배선)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·전선은 절연전선(옥외용 비닐절연전선은 제외)일 것</li> <li>·전선 단면적 : 덕트 내부 단면적의 20% 이하(제어회로 등 50% 이하)</li> <li>·지지점 간의 거리 : 3m 이하(취급자 외 출입 없고 수직인 경우 : 6m 이하)</li> <li>·폭 50mm 초과, 두께 1.2mm 이상의 철판으로 제작</li> </ul>	<p><b>KEC 232.31(금속덕트공사)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·전선은 절연전선(옥외용 비닐절연전선은 제외)일 것</li> <li>·전선 단면적 : 덕트 내부 단면적의 20% 이하(제어회로 등 50% 이하)</li> <li>·지지점 간의 거리 : <b>조영재를 붙이는 경우 3m 이하(취급자 외 출입 없고 수직인 경우 : 6m 이하)</b></li> <li>·폭 <b>40mm</b> 초과, 두께 <b>1.2mm</b> 이상의 철판 <b>또는 이와 동등 이상의 기계적 강도를 가지는 금속제의 것으로</b> <b>견고하게 제작된 것</b>일 것</li> </ul>
		수정 사유	해설 오류
정답 및 해설 57~57p 번호 : 36	문항_삭제	KEC 232.19(도체 및 중성선의 단면적)-교류회로 선도체와 직류회로 충전용 도체의 최소 단면적	(해당 문항과 관련된 KEC 규정이 삭제되었습니다)
		수정 사유	해설 오류
정답 및 해설 57~57p 번호 : 35	해설	KEC 232.16(배선설비 적용 시 고려사항) -수용가 설비에서의 전압강하	KEC 232.3(배선설비 적용 시 고려사항) -수용가 설비에서의 전압강하
		수정 사유	해설 오류
정답 및 해설 57~57p 번호 : 34	해설	<p>KEC 232.16(배선설비 적용 시 고려사항) -배선설비와 다른 공급설비와의 접근</p> <p>저압 옥내배선이 다른 저압 옥내배선 또는 관등회로의 배선과 접근하거나 교차하는 경우에 애자사용공사에 의하여 시설하는 저압 옥내배선과 다른 저압 옥내배선 또는 관등회로의 배선 사이의 이격거리는 0.1m(애자사용공사에 의하여 시설하는 저압 옥내배선이 나전선인 경우에는 0.3m) 이상이어야 한다.</p>	<p>KEC 232.3(배선설비 적용 시 고려사항) -배선설비와 다른 공급설비와의 접근</p> <p>저압 옥내배선이 다른 저압 옥내배선 또는 관등회로의 배선과 접근하거나 교차하는 경우에 애자사용공사에 의하여 시설하는 저압 옥내배선과 다른 저압 옥내배선 또는 관등회로의 배선 사이의 이격거리는 0.1m(애자사용공사에 의하여 시설하는 저압 옥내배선이 나전선인 경우에는 0.3m) 이상이어야 한다.</p>
		수정 사유	해설 오류
정답 및 해설 57~57p 번호 : 33	해설	<p>KEC 232.16(배선설비 적용 시 고려사항)</p> <p>절연물의 허용온도에 적합하도록 부하전류를 배분하는데 특별히 주의한다. 적절한 전류분배를 할 수 없거나 4가닥 이상의 도체를 병렬로 접속하는 경우에는 부스바트렁킹시스템의 사용을 고려한다.</p>	<p>KEC 232.3(배선설비 적용 시 고려사항)</p> <p>절연물의 허용온도에 적합하도록 부하전류를 배분하는데 특별히 주의한다. 적절한 전류분배를 할 수 없거나 4가닥 이상의 도체를 병렬로 접속하는 경우에는 <b>버스바트렁킹시스템</b>의 사용을 고려한다.</p>
		수정 사유	해설 오류
정답 및 해설 58~58p 번호 : 38	해설	KEC 332.3(특고압과 고압의 혼촉 등에 의한 위험방지 시설)	KEC 322.3(특고압과 고압의 혼촉 등에 의한 위험방지 시설)
		수정 사유	해설 오류

위치	오류유형	수정 전	수정 후												
정답 및 해설 58~58p 번호 : 41	해설	<p>KEC 241.14(소세력 회로)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·전자개폐기 조작회로, 초인벨, 경보벨 등, 최대사용전압 60V 이하 전로</li> <li>·절연변압기 사용 : 1차 전압-300V 이하, 2차 전압-60V 이하</li> <li>·절연변압기 2차 단락전류</li> </ul>	<p>KEC 241.14(소세력 회로)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·전자개폐기 조작회로, 초인벨, 경보벨 등, 최대사용전압 60V 이하 전로</li> <li>·절연변압기 사용 : 1차 전압-300V 이하, 2차 전압-60V 이하</li> <li>·절연변압기 2차 단락전류</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;">소세력 회로의 최대 사용 전압의 구분</td> <td style="width: 33%;">2차 단락전류</td> <td style="width: 33%;">과전류 차단기의 정격 전류</td> </tr> <tr> <td>15V 이하</td> <td>8A</td> <td>5A</td> </tr> <tr> <td>15V 초과 30V 이하</td> <td>5A</td> <td>3A</td> </tr> <tr> <td>30V 초과 60V 이하</td> <td>3A</td> <td>1.5A</td> </tr> </table>	소세력 회로의 최대 사용 전압의 구분	2차 단락전류	과전류 차단기의 정격 전류	15V 이하	8A	5A	15V 초과 30V 이하	5A	3A	30V 초과 60V 이하	3A	1.5A
소세력 회로의 최대 사용 전압의 구분	2차 단락전류	과전류 차단기의 정격 전류													
15V 이하	8A	5A													
15V 초과 30V 이하	5A	3A													
30V 초과 60V 이하	3A	1.5A													
		수정 사유	해설 보완												
정답 및 해설 58~58p 번호 : 42	해설	<p>KEC 231.3(저압 옥내배선의 사용전선)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·단면적 <math>2.5\text{mm}^2</math> 이상의 연동선 또는 이와 동등 이상의 강도 및 굵기의 것</li> <li>·단면적이 <math>1\text{mm}^2</math> 이상의 미네랄인슐레이션케이블</li> <li>·400 V 미만인 경우 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전광표시장차·출퇴표시등 기타 이와 유사한 장치 또는 제어회로 등에 사용하는 배선에 단면적 <math>1.5\text{mm}^2</math> 이상의 연동선을 사용하고 이를 합성수</li> <li>- 지관·금속관·금속몰드·금속더트·플로어더트배선 또는 셀룰러더트배선에 의하여 시설하는 경우 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전광표시장차·출퇴표시등 기타 이와 유사한 장치 또는 제어회로 등의 배선에 단면적 <math>0.75\text{mm}^2</math> 이상인 다심케이블 또는 다심캡타이어케이블을</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>·사용하고, 과전류가 생겼을 때 자동적으로 전로에서 차단하는 장치를 시설하는 경우 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 단면적 <math>0.75\text{mm}^2</math> 이상인 코드 또는 캡타이어케이블을 사용하는 경우</li> <li>- 리프트케이블을 사용하는 경우</li> </ul> </li> </ul>	<p>KEC 231.3(저압 옥내배선의 사용전선)</p> <p>·<b>단면적 <math>2.5\text{mm}^2</math> 이상의 연동선 또는 이와 동등 이상의 강도 및 굵기의 것</b></p>												
		수정 사유	해설 오류												
정답 및 해설 59~59p 번호 : 44	해설	<p>KEC 362.9(전력보안통신설비의 보안장치)</p>	KEC 362. <b>10</b> (전력보안통신설비의 보안장치)												
		수정 사유	해설 오류												

위치	오류유형	수정 전	수정 후												
정답 및 해설 60~60p 번호 : 49	해설	<p>KEC 341.9(고압용 기계기구의 시설)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·기계기구의 주위에 울타리·담 등을 시설하는 경우</li> <li>·기계기구를 지표상 4.5m(시가지 외 4m) 이상의 높이에 시설하고, 사람이 쉽게 접촉할 우려가 없도록 시설하는 경우</li> <li>·공장 등의 구내에서 기계기구의 주위에 사람이 쉽게 접촉할 우려가 없도록 적당한 울타리를 설치하는 경우</li> <li>·옥내에 설치한 기계기구를 취급자 이외의 사람이 출입할 수 없도록 설치한 곳에 시설하는 경우</li> <li>·충전부분이 노출하지 않는 기계기구를 사람이 쉽게 접촉할 우려가 없도록 시설하는 경우</li> </ul>	<p>KEC 341.8(고압용 기계기구의 시설)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·기계기구의 주위에 울타리·담 등을 시설하는 경우</li> <li>·기계기구를 지표상 4.5m(시가지 외 4m) 이상의 높이에 시설하고, 사람이 쉽게 접촉할 우려가 없도록 시설하는 경우</li> <li>·공장 등의 구내에서 기계기구의 주위에 사람이 쉽게 접촉할 우려가 없도록 적당한 울타리를 설치하는 경우</li> <li>·옥내에 설치한 기계기구를 취급자 이외의 사람이 출입할 수 없도록 설치한 곳에 시설하는 경우</li> <li>·<b>기계기구를 콘크리트제의 함 또는 접지공사를 한 금속제 함에 넣고 충전부분이 노출하지 아니하도록 시설하는 경우</b></li> <li>·충전부분이 노출하지 않는 기계기구를 사람이 쉽게 접촉할 우려가 없도록 시설하는 경우</li> <li>·<b>충전부분이 노출하지 아니하는 기계기구를 온도상승에 의하여 또는 고장 시 근처의 대지와의 사이에 생기는 전위차에 의하여 사람이나 가축 또는 다른 시설물에 우려가 없도록 시설하는 경우</b></li> </ul>												
		수정 사유	해설 오류												
정답 및 해설 79~79p 번호 : 94	해설	<p>지중전선로를 직접매설식에 의하여 시설하는 경우의 매설 깊이</p> <table border="1"> <tr> <td>시설 장소</td> <td>매설 깊이</td> </tr> <tr> <td>차량, 기타 중량물의 압력을 받을 우려가 있는 장소</td> <td>1.2m 이상</td> </tr> <tr> <td>기타 장소</td> <td>0.6m 이상</td> </tr> </table>	시설 장소	매설 깊이	차량, 기타 중량물의 압력을 받을 우려가 있는 장소	1.2m 이상	기타 장소	0.6m 이상	<p><b>지중전선로의 시설(KEC 334.1)</b></p> <table border="1"> <tr> <td>시설 장소</td> <td>매설 깊이</td> </tr> <tr> <td>차량, 기타 중량물의 압력을 받을 우려가 있는 장소</td> <td><b>1.0m</b> 이상</td> </tr> <tr> <td>기타 장소</td> <td>0.6m 이상</td> </tr> </table>	시설 장소	매설 깊이	차량, 기타 중량물의 압력을 받을 우려가 있는 장소	<b>1.0m</b> 이상	기타 장소	0.6m 이상
시설 장소	매설 깊이														
차량, 기타 중량물의 압력을 받을 우려가 있는 장소	1.2m 이상														
기타 장소	0.6m 이상														
시설 장소	매설 깊이														
차량, 기타 중량물의 압력을 받을 우려가 있는 장소	<b>1.0m</b> 이상														
기타 장소	0.6m 이상														
		수정 사유	해설 오류												
정답 및 해설 79~79p 번호 : 95	해설	지지물 종류에 따른 경간	<b>고압 가공전선로 경간의 제한(KEC 332.9)</b>												
		수정 사유	해설 오류												
정답 및 해설 79~79p 해설 표 내부 번호 : 96	해설	<p>[표준경간 적용]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·저압 보안공사 : 22mm^2인 경우</li> <li>·고압 보안공사 : 38mm^2인 경우</li> <li>·제1종 특고압 보안공사 : 150mm^2인 경우</li> <li>·제2, 3종 특고압 보안공사 : 95mm^2인 경우</li> <li>- 목주/A종 : 제2종(100m), 제3종(150m)</li> <li>[기타]</li> <li>·고압(25mm^2), 특별 고압(50mm^2)인 경우</li> <li>- 목주·A종 : 300m 이하</li> <li>- B종 : 500m 이하</li> </ul>	<p>[표준경간 적용]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·저압 보안공사 : 22mm^2인 경우</li> <li>·고압 보안공사 : 38mm^2인 경우</li> <li><b>·제1종 특고압 보안공사 : 55mm^2(100kV 미만), 150mm^2(100kV 이상 300kV 미만), 200mm^2(300kV 이상) 이상</b></li> <li>·제2, 3종 특고압 보안공사 : 95mm^2인 경우</li> <li>- 목주/A종 : 제2종(100m), 제3종(150m)</li> <li>[기타]</li> <li>·고압(<b>22mm^2</b>), 특별 고압(50mm^2)인 경우</li> <li>- 목주·A종 : 300m 이하</li> <li>- B종 : 500m 이하</li> </ul>												
		수정 사유	해설 오류												

위치	오류유형	수정 전	수정 후
정답 및 해설 80~80p 번호 : 97	해설	<p>저압 옥내배선의 전선은 다음 중 하나에 적합한 것을 사용하여야 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·단면적 <math>2.5mm^2</math> 이상의 연동선 또는 이와 동등 이상의 강도 및 굵기의 것</li> <li>·단면적 <math>1mm^2</math> 이상의 미네랄인슐레이션케이블</li> </ul>	<p><b>저압 옥내배선의 사용전선 및 중성선의 굵기(KEC 231.3)</b></p> <p>저압 옥내배선의 전선은 다음 중 하나에 적합한 것을 사용하여야 한다.</p> <p><b>·단면적 <math>2.5mm^2</math> 이상의 연동선 또는 이와 동등 이상의 강도 및 굵기의 것</b></p>
		수정 사유	해설 오류
278~278p CHAPTER 06 기출예상문제 번호 : 36	문항_삭제	36 교류회로 선도체와 ~ (후략)	<b>(해당 문항과 관련된 KEC 규정이 삭제되었습니다)</b>
		수정 사유	문제 오류

도서의 오류로 학습에 불편드린 점 진심으로 사과드립니다.  
더 나은 도서를 만들기 위해 노력하는 시대교육그룹이 되겠습니다.