번호			강관비계·시스템비계 조립·해체 시 재해유형과 안전대책, 각각의 설치
2			(조립) 시 준수사항
			제139회 제2교시 5번 · 학습용 답안 예시
			1. 개요
			· 비계는 고소작업용 작업발판·통로를 확보하는 가설구조물임
			· 조립·해체 단계는 발판·난간이 미완성 상태라 추락·붕괴 위험이 가장 큼
			· 강관비계는 법정 수치 기준, 시스템비계는 제조사 기준 확인이 핵심임
			2. 조립·해체 시 재해유형
			· 추락: 발판 미설치, 안전대 미착용, 안전난간 임시 해체
			· 붕괴·도괴: 벽이음 부족·선해체, 기둥 침하, 과적재
			· 낙하·비래: 자재 투하, 발끝막이판 미설치
			· 감전: 가공전로 근접 조립 시 강관 접촉
			3. 강관비계 설치(조립) 시 준수사항
			· 기둥 간격: 띠장 방향 1.85m, 장선 방향 1.5m 이하(제60조)
			· 띠장 간격 2.0m 이하, 기둥 간 적재하중 400kg 이하
			· 최상부에서 31m 지점 밑부분 기둥은 2개 강관으로 보강
			· 밑받침철물·깔판으로 침하 방지, 교차 가새 보강(제59조)
			· 벽이음: 단관 5m×5m, 틀비계(높이 5m 미만 제외) 6m×8m(별표 5)
			· 쌍줄 조립 원칙, 가공전로 이설 또는 절연용 방호구
			4. 시스템비계 설치(조립) 시 준수사항
			· 수직재·수평재·가새재 견고 연결, 수평재는 수직재와 직각(제69조)

번호			· 받침철물 밀착, 겹침길이 받침철물 길이의 1/3 이상
2			· 고저차는 조절형, 경사면은 피벗형·쐐기로 수평 유지(제70조)
			· 벽 연결재 간격은 제조사 기준에 따름
			· 작업발판 최대적재하중 표지판 부착·주지
			· 지정 통로 이용, 같은 수직면 상하 동시작업 금지
			5. 조립·해체 시 안전대책
			· 추락: 연결·해체 시 폭 20cm 이상 발판, 안전대 사용(제57조)
			· 붕괴: 벽이음은 해체 순서에 맞춰 제거, 제거 시 사재 등 보강
			· 낙하: 출입금지 구역 설정·게시, 달줄·달포대 사용
			· 관리: 관리감독자 지휘, 시기·범위·절차 주지, 악천후 작업중지
			· 감전: 가공전로 이설·방호구 설치 확인 후 조립
			6. 사용 전 점검 및 관리
			· 완성 비계: 발판 폭 40cm 이상·틈 3cm 이하(제56조)
			· 안전난간: 상부 난간대 90cm 이상, 발끝막이판 10cm 이상(제13조)
			· 악천후 중지 후·조립·해체·변경 후 작업 전 점검(제58조)
			· 점검: 발판 손상, 연결부 풀림, 철물 부식, 기둥 침하·흔들림
			· 이상 발견 시 즉시 보수 후 작업 재개
			※ 공식 정답·채점기준이 아닌 학습용 예시임