번호			서중콘크리트 품질관리와 초기균열 저감〔연습 1/3〕
2			Ⅰ. 개요 및 적용 판단
			고온은 응결을 촉진하고 표면 건조를 증가시킨다.
			슬럼프 손실·작업시간 감소·초기균열에 대비한다.
			KCS 14 20 41:2025 (2025.12.24 개정) 적용:
			타설일 일 평균기온 25℃ 초과 또는 타설 완료 후
			24시간 내 일 최고기온 30℃ 초과 예상 시 적용한다.
			적용 기온과 콘크리트의 타설온도는 구별한다.
			Ⅱ. 품질 저하 및 균열 메커니즘
			① 고온 → 응결 촉진·슬럼프 손실 → 작업성 저하
			② 공급 지연 → 다짐·이어치기 여유 감소
			③ 임의 가수 → 승인 배합의 품질 확보 곤란
			④ 수분 손실·온도변형과 구속 → 균열 위험
			응결 전: 증발 〉 블리딩 → 소성수축 위험 증가
			차광·방풍·미세분무 → 습윤·피복·양생제
			초기 보호 → 표면 상태 확인 → 본 양생 (개념도)
			초기 보호에서 본 양생까지 공백을 줄인다.
			기온·콘크리트 온도·습도·풍속을 함께 확인한다.

번호			서중콘크리트 단계별 관리〔연습 2/3〕
2			Ⅲ. 단계별 품질관리
			1. 사전계획·재료·배합
			기상·공급능력·구획·인력·양생 자재를 계획한다.
			골재 차광·혼합수 냉각 등으로 온도 상승을 줄인다.
			냉각수·얼음은 배합수량에 반영하여 관리한다.
			고온 시험배합으로 강도·작업성·응결을 확인한다.
			혼화제 적합성과 슬럼프 유지 성능을 검토한다.
			2. 제조·운반·현장 인수
			출하·도착·타설 완료 시각을 연결하여 기록한다.
			대기·압송 정체를 줄이고 임의 가수를 금지한다.
			온도·슬럼프(플로)·공기량 등 지정 항목을 검사한다.
			타설온도·허용시간은 적용 시방서의 조건을 따른다.
			3. 타설·다짐·마감
			거푸집·철근·타설면의 가열·건조를 확인한다.
			사전 습윤 시 고인 물이 남지 않도록 한다.
			공급 간격을 조절하고 응결 전 적절히 다짐한다.
			블리딩수와 표면 상태를 확인한 뒤 마감한다.
			마감용 살수로 물을 표면에 문질러 넣지 않는다.
			노출면이 넓으면 마감·양생 장비 간격을 관리한다.
			두꺼운 부재는 수화열·구속조건을 추가 검토한다.

번호			양생·검사·현장 적용 〔연습 3/3〕
2			4. 초기 보호와 본 양생
			차광·방풍·미세분무 등으로 조기 증발을 억제한다.
			분무 시 표면 세굴과 고인 물 발생을 방지한다.
			표면 손상 없이 적용 가능한 시점에 본 양생한다.
			습윤 덮개·피복·승인 양생제 등을 현장에 맞게 쓴다.
			덮개의 건조, 가장자리·탈형면 노출을 점검한다.
			급냉을 피하고 양생제의 후속 공정 적합성을 확인한다.
			양생 종료는 적용 기준·강도·온도·상태로 판단한다.
			Ⅳ. 균열 구분 및 검사·조치
			소성수축 / 응결 전 표면 건조 / 조기 증발 억제 건조수축 / 경화 후 수분 손실 / 배합·습윤·구속 관리 온도균열 / 온도변형의 구속 / 온도이력·급냉 관리
			기상·콘크리트 온도·시간·양생 이력을 기록한다.
			공시체의 목적을 구분하고 지정 방법으로 양생한다.
			기준 이탈 시 타설 보류·기록 검토·적정 조치한다.
			균열은 폭·깊이·진행성·원인 확인 후 보수 판단한다.
			Ⅴ. 결론: 온도·시간·양생 연속성을 함께 관리한다.
			학습용 기출 변형 답안 / 공식 정답·채점기준 아님
			참고: KCS 14 20 41:2025, FHWA 양생 자료(본문)