

<p>81) 콘크리트의 운반, 타설 및 보양에 관한 설명으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 경사슈트 사용 시 경사각도는 30° 이상으로 한다.</p> <p>나. 연속 부어넣기 부위에, 이어붓기 시간 간격의 한도는 외기온이 25℃ 미만일 때는 150분으로 한다.</p> <p>다. 콘크리트를 부어 넣은 후에는 7일 이상 거적 또는 시트 등으로 덮고 수분을 보존하여야 한다.</p> <p>라. 콘크리트 비빔시작부터 타설종료까지의 시간한도는 외기온이 25℃ 미만인 경우에는 90분으로 한다.</p> <p>82) 철근의 이음 위치를 결정할 때 고려사항으로 가장 적합한 것은?</p> <p>가. 이음부는 응력의 종류, 크기와는 관계없이 결정해도 무방하다.</p> <p>나. 철근의 이음위치는 엇갈려 있지 않도록 한다.</p> <p>다. 동일 개소에 철근 수의 반 이상을 이어서는 안 된다.</p> <p>라. 구조부재에서 주근의 이음은 정착부에 가깝게 두는 것이 좋다.</p>	<p>83) 창호 및 유리의 시공에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 4℃ 이상의 기온에서 시공한다.</p> <p>나. 실란트 작업은 상대습도 90% 이상이면 작업을 해서는 안 된다.</p> <p>다. 나사, 볼트, 리벳, 용접 시 요철 등을 감안하여, 유리의 면 클리어런스 및 단부 클리어런스는 최소값 이하로 해야 한다.</p> <p>라. 배수구멍은 일반적으로 직경 5mm 이상인 것으로 2개소 이상이어야 한다.</p> <p>84) 에멀선페인트 또는 수성페인트 도장공사에 관한 설명으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 시공은 보통 바탕작업, 초벌칠, 연마작업, 정벌칠의 순서로 이루어진다.</p> <p>나. 바탕의 못, 철선 등을 완전히 제거하여 녹발생을 방지한다.</p> <p>다. 초벌과 정벌에 사용되는 페인트의 색은 일치시킨다.</p> <p>라. 정벌칠은 타 공정이 거의 종료된 후 최종적으로 진행하는 것이 좋다.</p>
--	---

<p>85) 벽돌벽의 균열 원인으로 가장 부적합한 것은? 가. 벽체의 길이, 높이에 비해 두께가 클 때 나. 벽돌 및 모르타르의 강도 부족 다. 컨트롤 조인트(control joint) 설치 미흡 라. 기초의 부동침하</p>	<p>88) 건식석재의 앵커긴결공법에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은? 가. 연결철물은 석재의 상하 및 양단에 설치하여 하부의 것은 고정용으로, 상부의 것은 지지용으로 사용한다. 나. 건식석재 붙임공사에는 두께 30mm 이상을 사용한다. 다. 긴결철물은 녹막이 처리한다. 라. 습기가 응집될 우려가 있는 부위의 줄눈에는 눈물구멍 또는 환기구를 설치한다.</p>
<p>86) 옥상녹화 방수 재료의 선택 및 시공 유의 사항에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은? 가. 나무뿌리에 의한 방수층 파손 방지를 위해 합성고분자계보다는 아스팔트 시트계를 사용한다. 나. 체류수의 원활한 흐름을 위해 방수층 위에 플라스틱 배수판을 설치한다. 다. 체류수에 의한 방수층의 화학적 열화방지를 위해 방수재 위에 수밀코팅으로 처리한다. 라. 바탕체의 거동에 의한 방수층의 파손 방지를 위해 거동 흡수 절연층을 구성한다.</p>	<p>89) 고력볼트접합의 장점으로 가장 부적합한 것은? 가. 용접접합에 비하여 구조체 강재의 양을 감소시킬 수 있다. 나. 리벳접합 및 용접접합보다 작업 시 안전성이 우수하다. 다. 리벳접합에 비하여 소음이 적고 불량 개소의 수정이 쉽다. 라. 시공장비가 간단하며 공기단축이 가능하다.</p>
<p>87) 미장공사에서 주의할 점으로 가장 부적합한 것은? 가. 양질의 재료를 사용하여 배합을 정확히 한다. 나. 모르타르 바름두께는 고르게 한다. 다. 바탕면에는 필요에 따라 물축임을 한다. 라. 바탕면은 요철을 없애 매끈하게 처리하고, 깨끗이 청소한다.</p>	<p>90) 토질조사 후 작성되는 토질주상도에 표시되지 않는 내용은? 가. 지하수위 나. 허용지내력 값 다. 토질상태 라. 심도 및 층두께</p>

91) VE(Value Engineering)에서 가치, 기능 및 원가의 관계에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?

- 가. 기능을 일정하게 유지시키고 원가를 낮추어 가치를 향상시킨다.
- 나. 기능을 높이되 원가를 유지시켜 가치를 향상시킨다.
- 다. 원가가 증가하더라도 원가증가수준 이상의 기능향상으로 가치를 향상시킨다.
- 라. 원가 절감과 함께 기능이 저하하더라도 가치는 유지된다.

92) 건축공사의 원가관리 업무내용으로 가장 부적합한 것은?

- 가. 경제적인 시공계획을 수립하고 이를 근거로 실행예산을 편성하는 업무
- 나. 실행예산을 기준으로 실제 투입금액을 계산해서 기록하는 업무
- 다. 발주자와 건설기업 사이의 책임범위와 계약내용을 검토하는 업무
- 라. 현 시점에서 최종 공사비를 추정하고 적절한 조치를 처방하는 업무

93) 공정관리 기법 중 LOB(Line of Balance)에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?

- 가. 반복작업에서 각 작업조의 생산성을 유지시키면서 그 생산성을 기울기로 하는 직선이다.
- 나. 여러 작업의 생산성 기울기가 서로 다를 때 전체공사의 주공정선은 기울기가 큰 작업에 의해 영향을 많이 받는다.
- 다. 도표상에서 마지막 반복작업의 완료 시점을 확인함으로써 전체 공사기간을 쉽게 파악할 수 있다.
- 라. LOB도표의 세로축은 단위작업의 반복되는 수를 나타내고 가로축은 공사기간을 나타낸다.

94) 공정계획 시 다음 중 가장 먼저 수행되어야 할 작업은?

- 가. 각 작업의 작업시간 산정
- 나. 각 작업의 선후행 관계 설정
- 다. 일정계산
- 라. 전체 프로젝트를 단위작업으로 분해

95) 건설산업의 생산방식에 대한 사항으로서 품질시험과 책임감리가 규정된 법규는?

- 가. 건설산업기본법
- 나. 국토의 계획 및 이용에 관한 법률
- 다. 엔지니어링기술진흥법
- 라. 건설기술관리법

- | | |
|---|--|
| <p>96) 적산방식에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 표준품셈에 의한 적산은 다양한 작업 형태와 조건 및 환경을 반영하기 어렵다.</p> <p>나. 실적공사비에 의한 적산은 신기술, 신공법 적용과 경제변화를 융통성 있게 반영하기 어렵다.</p> <p>다. 실적공사비 적산방식은 표준품셈에 의한 적산방식에 비해 적산업무의 간소화를 이룰 수 있다.</p> <p>라. 실적공사비란 과거 수행된 공사 내역서의 공사비를 기반으로 생성된 공사비이다.</p> | <p>99) 건물 외부에 설치한 타워크레인에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 회전중심이 건물 외부에 있어 상대적으로 큰 규모의 크레인이 필요하다.</p> <p>나. 크레인 자립높이를 넘을 경우, 버팀대에 의한 개구부가 외벽에 생긴다.</p> <p>다. 해체 시 자력으로 강하가 곤란하고 해체용 보조 크레인이 필요하다.</p> <p>라. 야적장과 작업장을 효율적이고 편리하게 연결할 수 있다.</p> |
| <p>97) 설계시공 일괄계약(턴키계약)방식이 다른 발주방식과 비교하여 갖는 장점으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 전체 사업기간 단축 가능성이 높다.</p> <p>나. 설계와 시공간의 문제발생 소지가 적다.</p> <p>다. 책임시공, 기술개발을 촉진할 수 있다.</p> <p>라. 발주자의 의견이 설계에 잘 반영된다.</p> | <p>100) CPM 공정관리 기법에서 작업을 가장 빠른 시각에 시작할 수 있다는 것을 나타내는 공정관리용어는?</p> <p>가. TF</p> <p>나. LST</p> <p>다. EST</p> <p>라. FF</p> |
| <p>98) 공공공사 대안입찰에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 발주자가 작성한 실시설계서상의 공종 중 대체가 가능한 공종을 대상으로 한다.</p> <p>나. 입찰자는 기본방침의 변경 없이 원안과 동등이상의 기능과 효과를 제시하여야 한다.</p> <p>다. 신공법, 신기술 등이 반영될 경우, 발주자가 작성한 실시설계서상의 가격을 초과할 수 있다.</p> <p>라. 공기단축의 경우 발주자가 작성한 설계서상의 공사기간보다 단축된 것에 한한다.</p> | <p>101) 시트(sheet)방수 특성에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 제품이 규격화되어 있어 두께가 균일하고 마감이 미려하다.</p> <p>나. 시트의 겹침이음 부분의 시공에 세심한 주의가 필요하다.</p> <p>다. 온도에 민감하지 않아 사계절공사에 유리하다.</p> <p>라. 모서리와 같이 복잡한 부위에는 시공이 불리하다.</p> |

102) 플라스틱재에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?

- 가. 열가소성 플라스틱재는 열팽창계수가 작다.
- 나. 열가소성 재료는 열에 따른 경도의 변화가 있으므로 시공 시 50℃(단시간 60℃) 이상 넘지 않도록 한다.
- 다. 아크릴재는 도료용 용제가 묻지 않도록 한다.
- 라. 곡면가공 시 구부리거나 휠 때는 가열가공(110~130℃)을 원칙으로 한다.

103) 콘크리트 중성화에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?

- 가. 투기성, 투수성이 작은 마감재를 사용하면 중성화는 억제된다.
- 나. 중용열시멘트는 보통시멘트보다 중성화가 빠르다.
- 다. 감수제, 유동화제는 중성화를 억제한다.
- 라. 물시멘트비가 낮을수록 중성화가 빠르다.

104) 일반적인 콘크리트 배합설계에 대한 다음 순서 중 제일 먼저 수행해야 할 작업은?

- 가. 배합강도 결정
- 나. 소요강도 결정
- 다. 시멘트강도 결정
- 라. 물시멘트비 결정

105) 구조체 콘크리트 압축강도 시험에 대한 내용으로 가장 부적합한 것은?

- 가. 시험횟수는 타설공구마다, 타설일마다, 또한 타설량 300m³마다 1회로 한다.
- 나. 1회의 시험에는 임의의 1개 운반차로부터 채취한 시료로 제작한 3개의 공시체를 사용한다.
- 다. 구조적 적합성이 의심될 경우 구조물에 재하시험을 시행할 수 있다.
- 라. 공시체는 수중양생 함을 원칙으로 한다.

106) 다음 석재 중 압축강도가 가장 큰 것은?

- 가. 응회암
- 나. 안산암
- 다. 대리석
- 라. 화강암

107) 유리공사에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?

- 가. 판유리를 절단하기 전에 유리면에 부착된 종이, 기름, 먼지 등을 제거한 뒤 깨 곳이 닦는다.
- 나. 강화유리는 현장가공이 곤란하므로 정확한 치수로 주문하여야 한다.
- 다. 신축 중인 건물에 유리를 끼우는 시기는 일반적으로 내부 마감공사가 시작되기 전이어야 한다.
- 라. 이중유리는 단열, 차음, 방서의 특성을 가지므로 을중 방화문에 적당하다.

<p>108) 유리의 성능과 성능측정 항목 또는 방법을 연결한 것으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 태양열 차폐성 : 태양열 제거율 나. 단열성 : 유리 수평방향 변위차 다. 내충격성 : 쇼트백 시험의 낙하높이 라. 열개짐 방지성 : 유리단부의 온도계수 및 허용응력</p>	<p>112) 철근의 수량산출기준으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 철근은 각 층별로 기초, 기둥, 보, 바닥판, 벽체, 계단, 기타로 구분하여 각 부분에 중복이 없도록 산출한다. 나. 철근수량은 이음 정착길이를 정밀히 계산한다. 다. 철근의 가스압접 개소는 실제 이음 개소로 산정한다. 라. 이형철근의 표준길이는 2.0m, 2.5m, 3.0m, 4.0m, 5.0m, 6.0m 이다.</p>
<p>109) 1층 바닥이 8m×10m, 옥상 바닥이 5m×10m, 층고가 4m인 1층 철근콘크리트 구조물 공사에 소요되는 목재 동바리의 체적은?</p> <p>가. 180공m³ 나. 200공m³ 다. 288공m³ 라. 320공m³</p>	<p>113) 석재에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 흡수율이 큰 사암이나 응회암은 동해에 의한 피해가 크다. 나. 화강암은 강도와 내화성이 우수하여 외장용으로 많이 사용된다. 다. 대리석은 화강암에 비해 흡수율은 낮지만 내구성이 떨어져 내장재로 주로 사용된다. 라. 석재의 비중이 클수록 열전도율은 크다.</p>
<p>110) 일반적으로 콘크리트 골재에 요구되는 성질로서 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 흡수율이 큰 것 나. 물리적·화학적으로 안정된 것 다. 적절한 입도분포를 하고 있는 것 라. 구형에 가까운 형상일 것</p>	
<p>111) 일반적 건축공사의 견적 시 다음 항목 중 마지막 작업은?</p> <p>가. 수량 조사 나. 일반관리비 산정 다. 현장경비 산정 라. 일위대가 작성</p>	<p>114) 길이가 10m인 이형철근 D13 일곱 가닥의 무게를 산정하면?</p> <p>가. 61.2kg 나. 63.5kg 다. 69.7kg 라. 73.2kg</p>

115) 사무소, 학교, 병원, 아파트 건축물의 철근콘크리트 공사에서 콘크리트량이 2,000m³일 경우 거푸집을 개선견적으로 산출할 때 가장 적합한 것은?

- 가. 5,000m² 이상~10,000m² 미만
- 나. 10,000m² 이상~20,000m² 미만
- 다. 20,000m² 이상~30,000m² 미만
- 라. 30,000m² 이상~40,000m² 미만

116) 가설공사를 공통가설공사와 직접가설공사로 구분할 때 공통가설공사에 해당하는 항목은?

- 가. 현장 가설울타리
- 나. 수평기준틀
- 다. 외부비계
- 라. 낙하물방지망

117) 적산수량 산출 시 공제해야 하는 항목은?

- 가. 콘크리트 수량 산출 시 철근콘크리트 중 철근 체적
- 나. 거푸집 면적 산출 시 기둥과 보, 보와 벽체, 기둥과 벽체가 접하는 부분의 거푸집 면적
- 다. 거푸집 면적 산출 시 1.5m²의 개구부 면적
- 라. 포장수량 산출 시 1개소 당 0.1m² 이하의 구조물 자리의 면적

118) 타일공사 적산기준에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?

- 가. 걸레받이 타일과 논슬립 타일은 규격별로 정미 면적으로 산출한다.
- 나. 타일의 종류, 규격, 시방 또는 장소별로 산출한다.
- 다. 클링커타일은 실면적 산출 후, 단위면적당 소요매수를 곱한 정미 매수로 한다.
- 라. 떠붙임, 압착 등의 붙임공법에 따라 구분 산출한다.

119) 건축공사 견적 시 수량산출 항목과 단위의 연결이 가장 부적합한 것은?

- 가. 데크플레이트 : m²
- 나. 방청 페인트 : ton
- 다. 앵커볼트 : 개수
- 라. H형강 : ton

120) 금속공사 수량산출기준에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?

- 가. 천장 점검구는 개구부 치수별로 정확한 면적으로 산출한다.
- 나. 몰딩은 재질별, 형태별, 치수별로 정확한 길이를 산출한다.
- 다. 메탈 라스(metal lath)는 형태별, 철선 직경별로 정확한 면적으로 산출한다.
- 라. 코너 비드(corner bead)는 재질별, 폭 치수별로 정확한 길이로 산출한다.