

건축기사 실기 기출문제 2021년 4회 후기복원

자료 성격: 후기복원 · 2021-11-14 · 문항 수: 26 · 근거 기준일: 2026-08-24 · 시험시간: 180분 · 총점: 100점

성명		점수	/ 100
----	--	----	-------

시험 관리기관 공식 원문이 아니라 2021년 11월 14일 시험 후 공개된 후기복원 가답안을 교차해 자격증3001이 독립 재구성한 문제전용 학습지입니다. 순서·문구·수치·요구수와 배점에는 차이가 있을 수 있습니다. 정답과 해설은 license.3001.co.kr의 같은 제목 게시물에서 확인하세요.

건축시공

[건축시공 · short · 복원배점 4점]

1. 강구조공사에서 사용하는 습식 내화피복 공법 네 가지를 쓰시오.

- (1) 공법 1
- (2) 공법 2
- (3) 공법 3
- (4) 공법 4

[건축시공 · short · 복원배점 4점]

2. 콘크리트 알칼리골재반응의 방지대책 두 가지를 쓰시오.

- (1) 대책 1
- (2) 대책 2

[건축시공 · short · 복원배점 4점]

3. 시트 방수공법의 단점 두 가지를 쓰시오.

(1) 단점 1

(2) 단점 2

[건축시공 · short · 복원배점 2점]

4. 공사 중 비산먼지 억제와 민원 예방을 위한 시설 두 가지를 쓰시오. 단, 제시 예시인 방진막은 제외한다.

(1) 시설 1

(2) 시설 2

품질관리

[품질관리 · calculation · 복원배점 4점]

5. 시멘트 오토클레이브 시험 전 유효표점길이 254 mm, 시험 후 길이 255.78 mm일 때 팽창도와 0.80% 기준에 대한 합격 여부를 구하시오.

- (1) 팽창도
- (2) 합격 여부

건축시공

[건축시공 · essay · 복원배점 4점]

6. 벽돌벽 표면의 백화현상을 정의하고 방지대책 두 가지를 쓰시오.

- (1) 정의
- (2) 대책 1
- (3) 대책 2

[건축시공 · short · 복원배점 3점]

7. 목재에 적용하는 방부처리법 세 가지를 쓰시오.

- (1) 방법 1
- (2) 방법 2
- (3) 방법 3

[건축시공 · short · 복원배점 3점]

8. 콘크리트에 방수제를 직접 혼입하여 구체 자체에 방수성을 부여하는 공법의 명칭을 쓰시오.

[건축시공 · short · 복원배점 2점]

9. 용접 비드의 시작·끝에서 생기기 쉬운 블로홀·크레이터가 본이음부에 남지 않도록 모재 양단에 덧대는 보조강판의 명칭을 쓰시오.

[건축시공 · essay · 복원배점 3점]

10. 흙막이 굴착에서 발생하는 히빙(Heaving) 현상을 설명하시오.

건축적산

[건축적산 · calculation · 복원배점 4점]

11. 두께 0.15 m, 폭 6 m, 길이 100 m인 도로를 6 m^3 레미콘으로 하루 8시간 동안 타설할 때 균등 배차간격을 구하시오.

건축시공

[건축시공 · essay · 복원배점 3점]

12. BOT(Build-Operate-Transfer) 민간투자방식을 설명하시오.

[건축시공 · essay · 복원배점 4점]

13. 사운딩(Sounding) 시험을 정의하고 종류 두 가지를 쓰시오.

- (1) 정의
- (2) 종류 1
- (3) 종류 2

[건축시공 · short · 복원배점 4점]

14. 기준점(Bench mark) 설치 시 주의사항 두 가지를 쓰시오.

- (1) 주의사항 1
- (2) 주의사항 2

[건축시공 · essay · 복원배점 4점]

15. 목공사에서 이음(Connection)과 맞춤(Joint)을 각각 설명하시오.

- (1) 이음
- (2) 맞춤

[건축시공 · essay · 복원배점 3점]

16. 지역제한경쟁입찰을 설명하시오.

건축구조

[건축구조 · essay · 복원배점 3점]

17. CFT(콘크리트 충전강관) 구조를 설명하시오.

건축시공

[건축시공 · essay · 복원배점 4점]

18. 수세식 보링(Wash boring)과 회전식 보링(Rotary boring)을 각각 설명하시오.

- (1) 수세식 보링
- (2) 회전식 보링

건축구조

[건축구조 · short · 복원배점 4점]

19. 복원된 조적조 규정의 빈칸을 채우시오. ① 일반적인 기초 형식 ② 내력벽 최소두께 ③ 내력벽 최대길이 ④ 내력벽으로 둘러싸인 한 구획의 최대 바닥면적.

- (1) 기초
- (2) 최소두께
- (3) 최대길이
- (4) 최대 바닥면적

공정관리

[공정관리 · network · 복원배점 10점]

20. A5·B8·C15는 시작, D3←A, E6←A, F7←B,D, G9←B,D, H10←C,E, I4←H,F, J3←G, K2←I,J이다.
비용구배는 A10000, B15000, C9000, E25000, F30000, G21000, H8500, I9500원/일이고
C5일·H3일·I2일 단축 가능하다. 표준 네트워크, 10일 단축 네트워크와 표준 총공사비 1,000,000원에 대한
단축 후 총공사비를 구하시오.

- (1) 표준 네트워크
- (2) 10일 단축 네트워크
- (3) 단축 후 총공사비

20번 공기단축 네트워크 입력자료

작업관계 기간 비용구배 단축한도와 변 작성한만 제공됩니다.

작업 입력자료

작업명	선행작업	작업일수	비용구배(원/일)
A	없음	5	10,000
B	없음	8	15,000
C	없음	15	9,000
D	A	3	단축 불가
E	A	6	25,000
F	B, D	7	30,000
G	B, D	9	21,000
H	C, E	10	8,500
I	H, F	4	9,500
J	G	3	단축 불가
K	I, J	2	단축 불가

단축 조건

- E: 최대 2일
- H: 최대 3일
- C: 최대 5일

표준공사비
1,000,000원

작성 영역

표준 Network

10일 단축 Network

설계법 및 공기단축한도 입력 작업주거비용 총공사비는 표시하지 않습니다.
설계법에는 EST / LST를 표기하고 주공정간은 공문 상으로 작성합니다.

건축구조

[건축구조 · essay · 복원배점 3점]

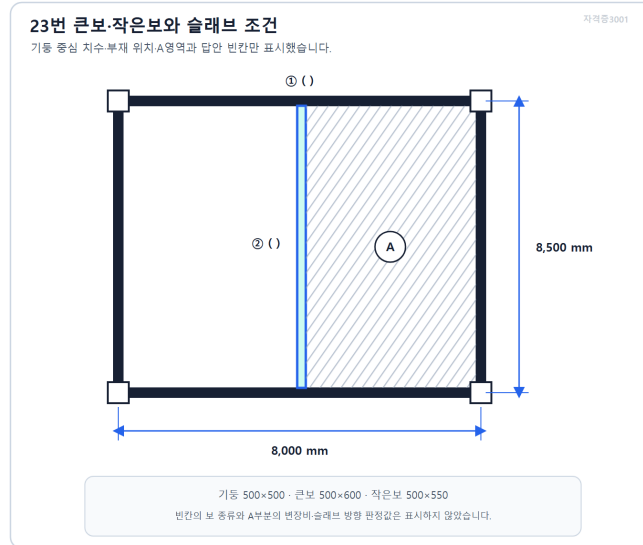
21. 인장지배단면을 정의하시오.

[건축구조 · short · 복원배점 3점]

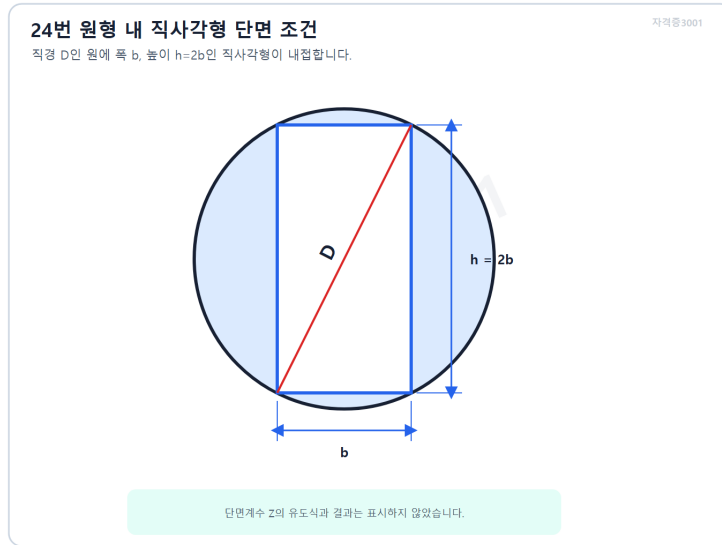
22. 기초와 상부구조 사이에 적층고무·미끄럼받이 등을 설치해 지진 흔들림 전달을 줄이는 구조의 명칭을 쓰시오.

23. ① 큰보와 작은보를 정의하고 ② 평면의 외곽 기둥 연결보와 내부 세로보를 분류하며 ③ 기둥 중심간 장변 8,500 mm, 단변 4,000 mm인 A 패널의 변장비와 1·2방향 슬래브 여부를 구하시오.

- (1) 큰보 정의
- (2) 작은보 정의
- (3) 평면 보 분류
- (4) 변장비
- (5) 슬래브 방향



24. 지름 D 인 원에 내접한 폭 b , 높이 $h=2b$ 인 직사각형의 강축 단면계수 Z 를 D 의 함수로 나타내시오.



25. 강재 SM355에서 SM과 355의 의미를 각각 쓰시오.

(1) SM

(2) 355

26. 압축철근이 없는 RC 직사각형 단순보의 순간처짐이 5 mm이다. 5년 이상 지속하중에 대해 $\xi=2.0$, $\lambda_{\Delta}=\xi/(1+50\rho')$ 를 사용할 때 총처짐을 구하시오.
