

건축기사 실기 기출문제 2023년 1회 후기복원

자료 성격: 후기복원 · 2023-04-23 · 문항 수: 26 · 근거 기준일: 2026-08-24 · 시험시간: 180분 · 총점: 100점

성명		점수	/ 100
----	--	----	-------

시험 관리기관이 공개한 공식 문제지·정답·문항별 배점이 아닙니다. 2023년 4월 23일 시험 뒤 공개된 비교안 A 기출유형 26문항과 비교안 B의 석기형 26문항을 대조하여 자격증3001이 문장·표·풀이를 독립 재구성했습니다. 비교안 A 배열과 개별 복원배점 합계 100점을 사용하되 공식 순서·배점으로 단정하지 않습니다. Q1 온도 경계, Q2 레미콘 검사 조건, Q10 부력대책, Q14 보링 종류, Q19 기둥 단면 450/400 mm, Q21 ALC 요구수량, Q23 안정액 요구수량, Q26 레미콘 둘째 값 30/40 및 슬럼프 표기에 출처 차이가 있어 각 문항에 공개했습니다. 기술 근거 확인일은 2026년 8월 24일입니다. 정답과 해설은 license.3001.co.kr의 같은 제목 게시물에서 확인하세요.

건축시공

[건축시공 · short · 배점 미확인]

1. 콘크리트를 계속 타설할 때 허용되는 이어치기 시간 간격을 쓰시오. 복원문제의 온도 구분은 ① 외기온 25°C 미만, ② 25°C 이상이다.

- (1) 25°C 미만
- (2) 25°C 이상

품질관리

[품질관리 · short · 배점 미확인]

2. 레디믹스트 콘크리트가 현장에 도착했을 때 실시하는 받아들이기 검사사항을 네 가지 쓰시오.

- (1) 검사 1
- (2) 검사 2
- (3) 검사 3
- (4) 검사 4

공정관리

[공정관리 · essay · 배점 미확인]

3. 패스트 트랙(Fast Track) 방식의 뜻을 간단히 설명하시오.

강구조

[강구조 · short · 배점 미확인]

4. 강구조 주각의 베이스 플레이트 하부를 기초 콘크리트와 밀착시키기 위해 사용하는 충전재의 명칭을 쓰시오.

건축구조

[건축구조 · short · 배점 미확인]

5. 강도설계 또는 한계상태설계의 하중조합에서 적용하는 지진하중계수의 복원 빈칸 값을 쓰시오.

[건축구조 · essay · 배점 미확인]

6. 고강도 콘크리트의 폭렬 현상을 설명하시오.

건축시공

[건축시공 · short · 배점 미확인]

7. 못박기용인 드라이비트로 콘크리트나 강재에 박는 특수 못으로, 머리가 달린 H형과 나사형 T형이 있는 부속의 명칭을 쓰시오.

건축구조

[건축구조 · short · 배점 미확인]

8. 철근콘크리트 T형보 압축 플랜지의 유효폭을 정할 때 비교하는 세 가지 기준을 쓰시오.

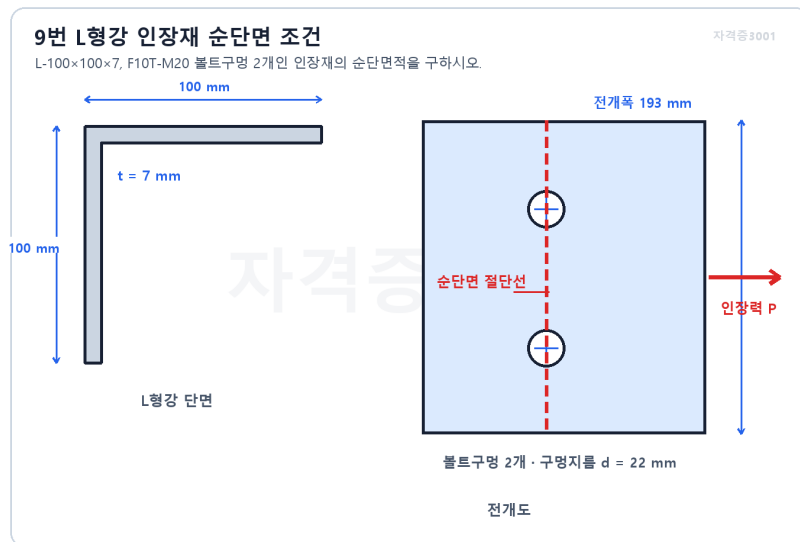
- (1) 기준 1
- (2) 기준 2
- (3) 기준 3

강구조

[강구조 · calculation · 배점 미확인]

9. L-100×100×7 인장재를 F10T-M20 고력볼트 2개로 접합한다. 파단선상 구멍 2개이고 볼트구멍 지름은 공칭지름+2 mm일 때 인장재의 순단면적 A_n 을 구하시오.

ㄱ형강 두 다리 100 mm, 두께 7 mm, M20 볼트 구멍 2개가 동일 파단선에 놓인다.



건축시공

[건축시공 · short · 배점 미확인]

10. 지하수 부력으로 지하구조물이 부상하는 것을 막는 대책을 네 가지 쓰시오.

(1) 대책 1

(2) 대책 2

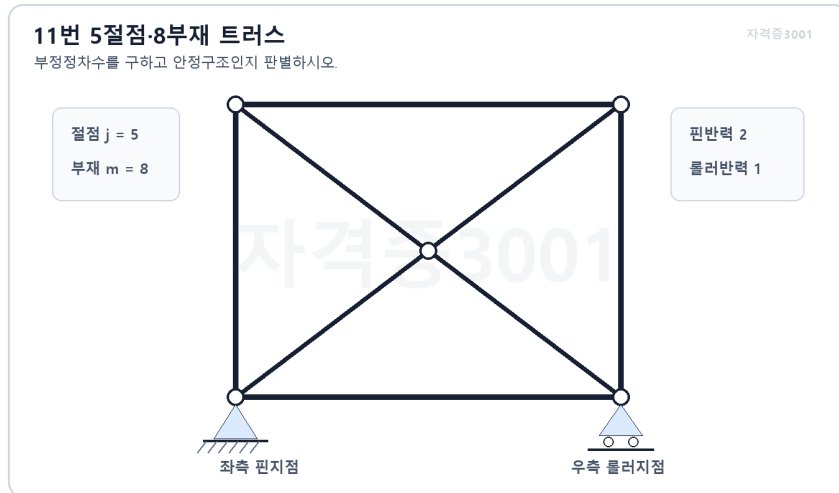
(3) 대책 3

(4) 대책 4

건축구조

[건축구조 · calculation · 배점 미확인]

11. 그림의 평면 트러스에서 반력성분 $r=3$, 부재수 $m=8$, 강절점 관련항 $f=0$, 절점수 $j=5$ 일 때 부정정차수와 안정 여부를 판별하시오.



건축시공

[건축시공 · short · 배점 미확인]

12. 커튼월 공사에서 구조체 층간변위와 커튼월 열팽창·변위를 흡수하는 패스너 긴결방식 세 가지를 쓰시오.

(1) 긴결방식 1

(2) 긴결방식 2

(3) 긴결방식 3

공정관리

[공정관리 · calculation · 배점 미확인]

13. 작업 A(0→1) 3일/20,000원→2일/26,000원, B(0→2) 7/40,000→5/50,000, C(1→2) 5/45,000→3/59,000, D(1→4) 8/50,000→7/60,000, E(2→3) 5/35,000→4/44,000, F(2→4) 4/15,000→3/20,000, G(3→5) 3/15,000(단축 불가), H(4→5) 7/60,000(단축 불가)이다. ① 표준 네트워크와 결합점 시각 ② 3일 단축 네트워크 ③ 단축 후 총공사비를 구하시오.

(1) 표준 네트워크와 결합점 시각

(2) 3일 단축 네트워크

(3) 단축 후 총공사비

13번 Normal/Crash 네트워크 입력표

자격증3001

원자료의 작업조건만 제시합니다. 공정표 주공정선 단축 결과 총공사비는 직접 산출하시오.

Activity	Normal Time	Normal Cost(원)	Crash Time	Crash Cost(원)
A (0→1)	3	20,000	2	26,000
B (0→2)	7	40,000	5	50,000
C (1→2)	5	45,000	3	59,000
D (1→4)	8	50,000	7	60,000
E (2→3)	5	35,000	4	44,000
F (2→4)	4	15,000	3	20,000
G (3→5)	3	15,000	3	15,000
H (4→5)	7	60,000	7	60,000

작성조건

- ① Normal 네트워크: 결합점에 EST, LST, LFT, EFT 표시
- ② 3일 단축 네트워크: 결합점 일정값은 표시하지 않음
- ③ 주공정선은 굵은 선으로 표시하고, 단축 후 총공사비 산출

건축시공

[건축시공 · short · 배점 미확인]

14. 보링(Boring)의 정의와 종류 세 가지를 쓰시오.

- (1) 정의
- (2) 종류 1
- (3) 종류 2
- (4) 종류 3

[건축시공 · calculation · 배점 미확인]

15. 자연상태 시료의 일축압축강도가 8 MPa이고, 같은 시료를 이긴 뒤의 압축강도가 5 MPa일 때 예민비를 구하시오.

건축구조

[건축구조 · calculation · 배점 미확인]

16. 직사각형 단면의 단면2차모멘트 $I=64,000 \text{ cm}^4$, 단면2차반경 $r=20/\sqrt{3} \text{ cm}$ 일 때 폭 b 와 높이 h 를 구하시오.

- (1) 폭 b
- (2) 높이 h

16번 직사각형 단면 조건

도심축에 대한 단면2차모멘트와 단면2차반경으로 폭 b 와 높이 h 를 구하시오.

자격증 3001

주어진 값

$I_x = 64,000 \text{ cm}^4$

$r_x = 20/\sqrt{3} \text{ cm}$

품질관리

[품질관리 · calculation · 배점 미확인]

17. 390×190×190 mm 콘크리트 블록 3개의 파괴하중이 각각 600,000 N, 500,000 N, 550,000 N이다. 복원문제의 전단면적과 기준 압축강도 6 N/mm²를 사용해 합격 여부를 판정하시오.

건축시공

[건축시공 · short · 배점 미확인]

18. 깨진 석재를 접합·보수할 때 사용할 수 있는 접착제를 한 가지 쓰시오.

건축적산

[건축적산 · calculation · 배점 미확인]

19. 철근콘크리트 단위중량을 $2,400 \text{ kg/m}^3$ 로 할 때 다음 부재의 부피와 중량을 구하시오. ① 보: $300 \times 400 \text{ mm}$, 길이 1 m , 150개 ② 기둥: 주된 복원치 $450 \times 600 \text{ mm}$, 길이 4 m , 50개.

- (1) 보 부피
- (2) 보 중량
- (3) 기둥 부피
- (4) 기둥 중량

건축시공

[건축시공 · essay · 배점 미확인]

20. 압밀(Consolidation)과 다짐(Compaction)의 차이를 비교하여 설명하시오.

- (1) 압밀
- (2) 다짐

21. ALC(고온·고압 증기양생 경량기포콘크리트)의 주재료 두 가지와 기포 제조방법을 쓰시오.

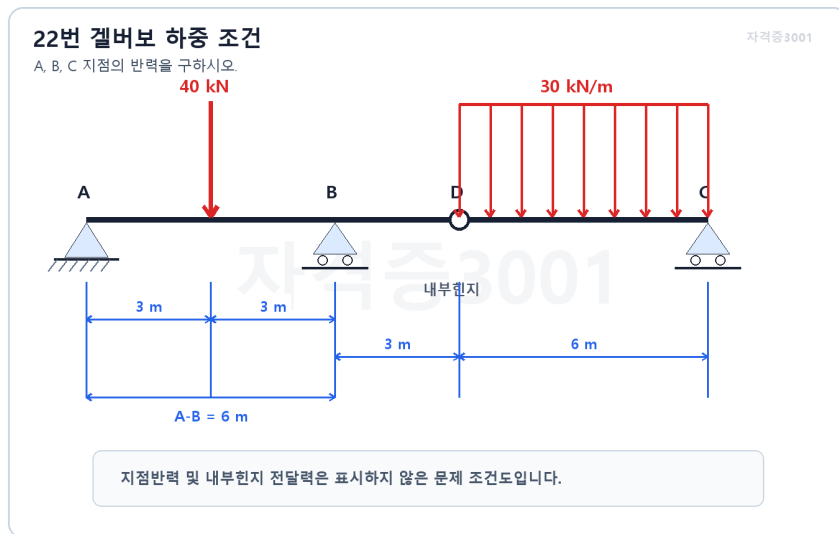
- (1) 주재료 1
- (2) 주재료 2
- (3) 기포 제조방법

건축구조

[건축구조 · calculation · 배점 미확인]

22. 겹버보 A-B-D-C에서 A는 핀, B와 C는 롤러, D는 내부힌지이다. A-B=6 m, A에서 3 m 위치에 40 kN 집중하중, B-D=3 m, D-C=6 m 전 구간에 30 kN/m가 작용할 때 A·B·C 지점반력을 구하시오.

- (1) A 지점반력
- (2) B 지점반력
- (3) C 지점반력



건축시공

[건축시공 · short · 배점 미확인]

23. 흙막이 지하연속벽(Slurry Wall) 공법에서 안정액이 하는 기능을 두 가지 쓰시오.

(1) 기능 1

(2) 기능 2

공정관리

[공정관리 · essay · 배점 미확인]

24. LOB(Line of Balance) 기법을 간단히 설명하시오.

강구조

[강구조 · short · 배점 미확인]

25. 강구조 볼트접합 용어를 쓰시오. ① 볼트 중심 사이의 간격 ② 볼트 중심을 연결하는 선 ③ 인접한 두 볼트 중심선 사이의 거리.

- (1) 볼트 중심 사이 간격
- (2) 볼트 중심을 연결하는 선
- (3) 인접 중심선 사이 거리

품질관리

[품질관리 · short · 배점 미확인]

26. 비교안 A·비교안 B의 주된 복원인 레디믹스트 콘크리트 규격 25-30-180에서 각 수치가 뜻하는 항목과 단위를 쓰시오.

- (1) 25
- (2) 30
- (3) 180
