

건축기사 실기 기출문제 2024년 2회 후기복원

자료 성격: 후기복원 · 2024-07-28 · 문항 수: 26 · 근거 기준일: 2026-08-24 · 시험시간: 180분 · 총점: 100점

성명		점수	/ 100
----	--	----	-------

시험 관리기관이 공개한 공식 문제지·정답·배점이 아닙니다. 2024년 7월 28일 시험 뒤 공개된 비교안 A 26문항 복원, 비교안 B, 공개 해설 영상과 Q&A를 대조해 자격증3001이 문장·표·풀이를 독립 재구성했습니다. 비교안 A 배열과 개별 복원배점 합계 100점을 사용하지만 공식 순서·배점으로 단정하지 않습니다. 8·10·20번 요구 개수, 14번 판두께, 26번 하중형식의 공개자료 충돌을 각 문항에 표시했습니다. 기술 근거 확인일은 2026년 8월 24일입니다. 정답과 해설은 license.3001.co.kr의 같은 제목 게시물에서 확인하세요.

건축시공

[건축시공 · short · 배점 미확인]

1. 달비계와 말비계를 각각 설명하시오.

(1) 달비계

(2) 말비계

[건축시공 · short · 배점 미확인]

2. 표준관입시험에 관한 빈칸을 채우시오. 질량 $63.5 \pm \textcircled{1}$ kg의 해머를 $\textcircled{2} \pm 10$ mm 높이에서 자유낙하시켜 시추 로드 선단의 $\textcircled{3}$ 을 지반에 $\textcircled{4}$ mm 관입시키는 데 필요한 타격횟수를 N값으로 한다.

- (1) 해머 질량 허용차
- (2) 낙하 높이
- (3) 샘플러 명칭
- (4) N값 관입 길이

[건축시공 · calculation · 배점 미확인]

3. 흐트러진 흙 10 m^3 로 면적 10 m^2 를 다짐 두께 0.50 m로 터돈우기한다. $L=1.2$, $C=0.9$ 일 때 완료 후 남은 흙의 흐트러진 상태 토량을 소수 둘째자리까지 구하시오.

[건축시공 · short · 배점 미확인]

4. 보기의 철근을 일반적인 철근콘크리트 구조물 최하부부터 2층 바닥까지의 조립 순서로 나열하시오. ① 기둥 ② 기초 ③ 보 ④ 바닥 ⑤ 벽.

[건축시공 · short · 배점 미확인]

5. 평균기온 10°C 이상에서 압축강도 시험 없이 기초·보·열·기둥·벽 거푸집널을 해체할 수 있는 재령표의 ①~⑥을 쓰시오. 시멘트 열은 조강 / 보통·고로슬래그 1종 / 고로슬래그 2종·포틀랜드포졸란 2종이고, 행은 20°C 이상 / 10°C 이상 20°C 미만이다.

- (1) 20°C 이상 조강
- (2) 20°C 이상 보통·고로1
- (3) 20°C 이상 고로2·포졸란2
- (4) 10~20°C 조강
- (5) 10~20°C 보통·고로1
- (6) 10~20°C 고로2·포졸란2

[건축시공 · calculation · 배점 미확인]

6. 시멘트 시험체의 유효 표점길이는 254 mm, 오토클레이브 시험 후 길이는 255.78 mm이다. 팽창도와 문제에서 제시한 허용값 0.80% 이하에 대한 합격 여부를 구하시오.

- (1) 팽창도
- (2) 합격 여부

[건축시공 · calculation · 배점 미확인]

7. 골재의 밀도가 2.65 g/cm^3 , 단위용적질량이 $1,800 \text{ kg/m}^3$ 일 때 실적률을 구하시오.

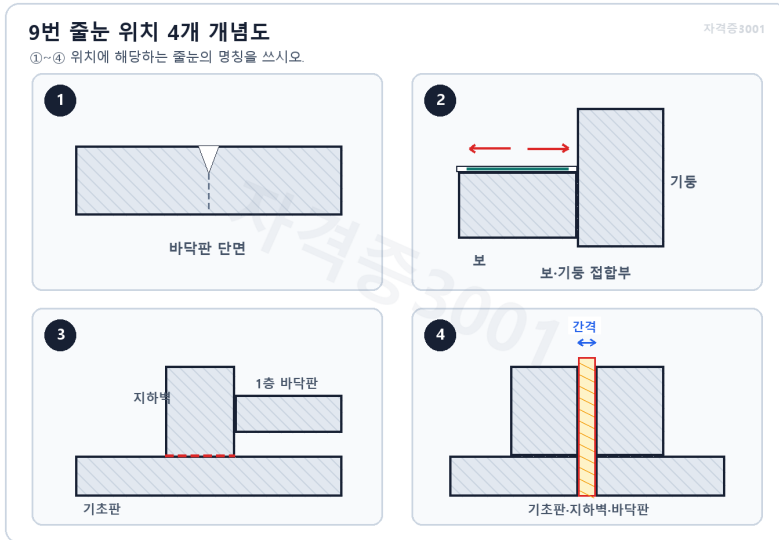
[건축시공 · short · 배점 미확인]

8. 콘크리트의 알칼리골재반응 방지대책을 세 가지 쓰시오.

- (1) 대책 1
- (2) 대책 2
- (3) 대책 3

9. 그림의 ①~④ 위치에 해당하는 줄눈 명칭을 쓰시오. ① 바닥판의 계획 홈, ② 보와 기둥 경계의 미끄럼면, ③ 기초판과 지하벽의 타설 경계, ④ 구조체를 수직으로 완전 분리한 경계.

- (1) 위치 1
- (2) 위치 2
- (3) 위치 3
- (4) 위치 4



[건축시공 · short · 배점 미확인]

10. 콘크리트 수화열로 온도가 상승한 뒤 생각하면서 생기는 온도균열의 방지대책을 세 가지 쓰시오.

- (1) 대책 1
- (2) 대책 2
- (3) 대책 3

건축구조

[건축구조 · short · 배점 미확인]

11. 보통중량골재 콘크리트의 탄성계수식에서 $f_{cm}=f_{ck}+\Delta f$ 일 때, $f_{ck}\leq 40$ MPa와 $f_{ck}\geq 60$ MPa의 Δf 를 각각 쓰시오. 중간 구간은 직선보간한다.

- (1) 40 MPa 이하 Δf
- (2) 60 MPa 이상 Δf

[건축구조 · short · 배점 미확인]

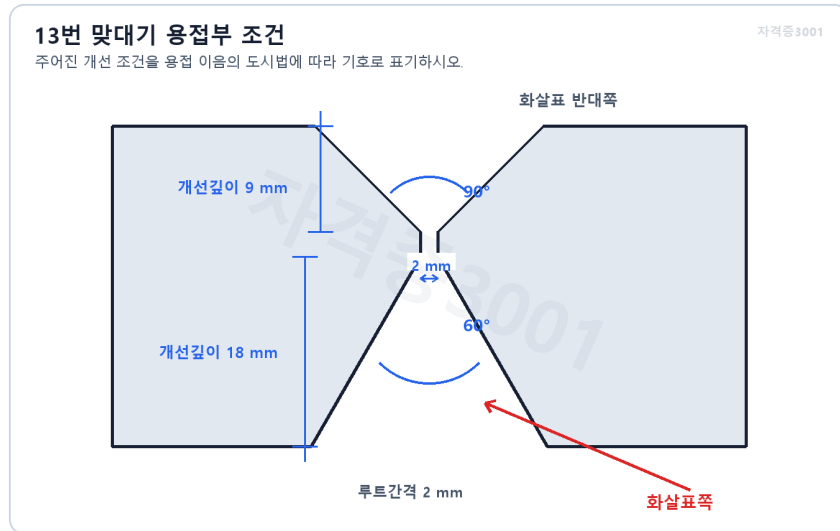
12. 플랫슬래브 구조에서 기둥 주위 2방향 전단을 보강하는 방법을 네 가지 쓰시오.

- (1) 보강 1
- (2) 보강 2
- (3) 보강 3
- (4) 보강 4

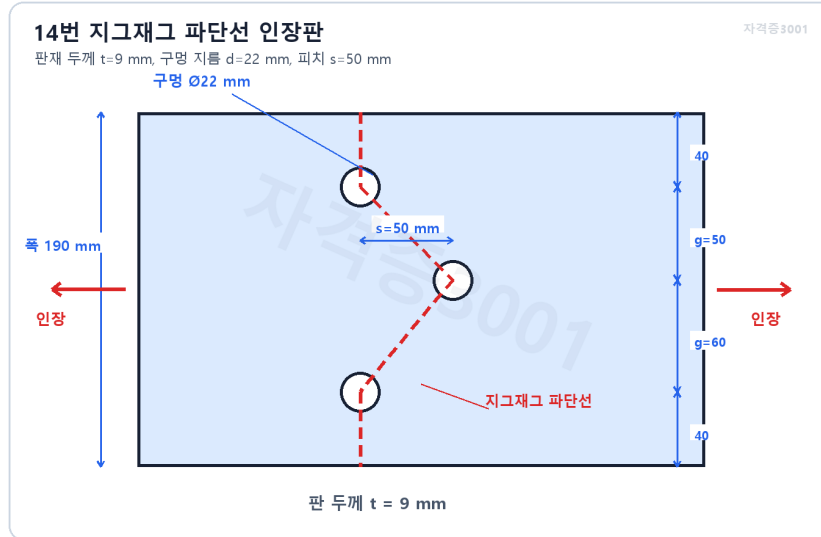
강구조

[강구조 · structure · 배점 미확인]

13. 양면 V형 맞대기 이음에서 화살표쪽은 개선깊이 18 mm·루트간격 2 mm·개선각 60°, 반대쪽은 개선깊이 9 mm·개선각 90°이다. 용접기호로 표시하시오.



14. 두께 $t=9\text{ mm}$ 인 인장판의 점선 지그재그 파단선을 따라 순단면적을 구하십시오. 판 폭은 190 mm , 볼트구멍 지름은 22 mm 이며 점선은 구멍 3개를 지나고 피치 $s=50\text{ mm}$ 인 사선 두 구간의 게이지는 각각 $g=50\text{ mm}$, 60 mm 이다.



건축시공

[건축시공 · short · 배점 미확인]

15. 벽돌쌓기의 명칭을 쓰시오. ① 담이나 처마에서 벽돌을 약 45° 돌려 모서리가 돌출되게 쌓는 방식, ② 상부하중을 받지 않는 벽에 일정한 구멍을 두어 장식·통풍 효과를 내는 방식.

(1) 형식 1

(2) 형식 2

[건축시공 · short · 배점 미확인]

16. 화강석 표면의 일반적인 연마 마감 순서를 쓰시오.

[건축시공 · calculation · 배점 미확인]

17. 390×190×150 mm 속 빈 콘크리트 블록의 압축강도 시험에서 ① 가압면적(mm²)을 구하고, ② 압축강도 10 MPa까지 매초 0.2 MPa의 속도로 재하할 때 붕괴시간(sec)을 구하시오.

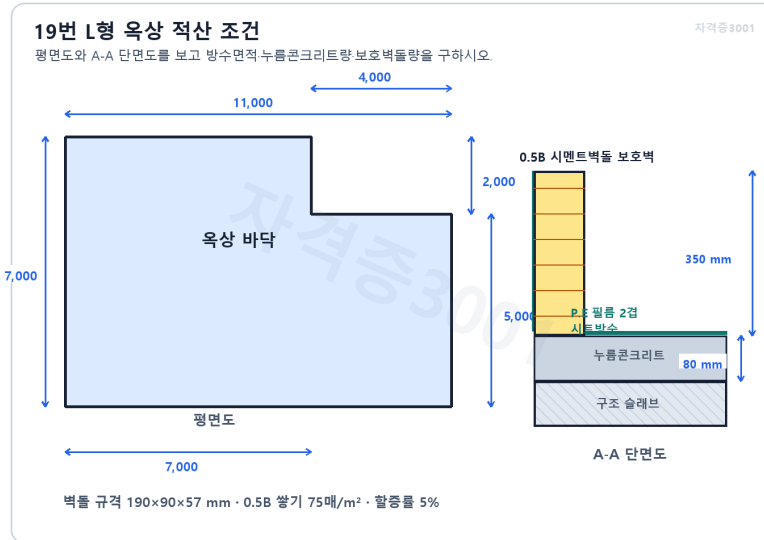
(1) 가압면적

(2) 붕괴시간

18. 콘크리트로 마감된 옥상에 시트방수를 시공할 때 바탕에서 상단까지의 순서를 보기에서 골라 쓰시오. ① 무근콘크리트 ② 고름모르타르 ③ 목재 데크 ④ 보호모르타르 ⑤ 시트방수.

19. 11 m×7 m 직사각형에서 모서리 4 m×2 m를 뺀 L형 옥상이다. 바닥은 7 m×7 m와 4 m×5 m로 나누어 계산한다. 파라펫 방수 치켜올림 높이는 0.43 m, 누름콘크리트 두께는 0.08 m이다. 보호벽돌은 0.5B, 75매/m², 할증 5%, 벽두께 0.09 m, 벽돌 높이 0.35 m로 한다. ① 방수면적, ② 누름콘크리트량, ③ 보호벽돌 수량을 구하시오.

- (1) 방수면적
- (2) 누름콘크리트량
- (3) 보호벽돌량



[건축시공 · short · 배점 미확인]

20. 공사현장에서 가연성 도료와 희석제를 보관하는 창고의 안전조치를 세 가지 쓰시오.

- (1) 안전조치 1
- (2) 안전조치 2
- (3) 안전조치 3

[건축시공 · short · 배점 미확인]

21. 석고보드를 벽체 양면에 시공할 때 다음 작업의 순서를 쓰시오. 석고보드 붙이기는 두 번 넣는다. 보기: 바탕처리, 단열재 깔기, 벽체를 설치, 석고보드 붙이기, 마감.

[건축시공 · short · 배점 미확인]

22. KS M 3808에 따른 발포 폴리스티렌 단열재의 과년도 분류 세 가지를 쓰시오.

- (1) 분류 1
- (2) 분류 2
- (3) 분류 3

23. 국가계약 공사에서 공사수행능력, 입찰금액, 사회적 책임 등을 종합 심사하여 합산점수가 가장 높은 자를 낙찰자로 정하는 제도를 쓰고 설명하시오.

공정관리

[공정관리 · network · 배점 미확인]

24. 그림의 작업일수·선행관계·비용구배로 표준 ADM 네트워크 공정표를 작성하여 결합점의 EST/LT와 주공정선을 표시하시오. 이어서 각 작업의 단축량이 원 작업일수의 1/2을 넘지 않는 조건에서 비용구배를 고려해 전체 공기를 7일 단축한 네트워크 공정표를 작성하시오.

- (1) 표준공정표·EST/LT·주공정선
(2) 7일 단축 공정표·총공기·주공정선

자작증 3001

24번 네트워크 공정표 작성용 데이터

원공정 조건만 제시합니다. 공정표 주공정선 단독 결과는 직접 작성하십시오.

작업	결합점	작업일수	선행작업	비용구배(천원)
A	①→②	2	없음	50
B	①→③	3	없음	40
C	①→④	4	없음	30
D	②→⑤	5	A, B, C	20
E	②→⑥	6	A, B, C	10
F	③→⑤	4	B, C	15
G	④→⑥	3	C	23
H	⑤→⑦	6	D, F	37
I	⑥→⑦	7	E, G	45

작성조건 ① 표준 네트워크 공정표 ② 7일 공기단위 공정표

결합점에 EST-LT를 표기하고 주공정선은 굵게 표시할 것
단, 각 작업의 단독량은 원 작업일수의 1/2을 초과할 수 없음

건축구조

[건축구조 · calculation · 배점 미확인]

25. 길이 L , 단면적 A , 탄성계수 E 인 축방향 부재의 한쪽 끝을 고정하고 다른 끝에 축력 P 를 작용시켰다. 이 부재를 축방향 스프링으로 볼 때 스프링상수 k 를 구하시오.

26. 직렬로 연결된 2단 축부재에서 1구간은 길이 L_1 ·단면적 A_1 ·탄성계수 E_1 , 2구간은 L_2 · A_2 · E_2 이다. 두 구간 경계에 오른쪽 방향 하중 P_1 , 자유단에 오른쪽 방향 하중 P_2 가 작용할 때 자유단의 총 변위를 구하시오.

