

토목기사 실기 기출문제 2016년 2회 후기복원 . 22문항

자료 성격: 후기복원 · 실기 기간 2016-06-25~2016-07-08 (필답일 미확정) · 문항 수: 22 · 근거 기준일:
2026-08-26 · 시험시간: 180분 · 총점: 100점

성명		점수	/ 100
----	--	----	-------

공개 후기복원 22문항을 독립 표현과 새 도식으로 구성한 문제 전용 PDF입니다. 정답과 해설은 웹에서 확인하세요. 정답과 해설은 license.3001.co.kr의 같은 제목 게시물에서 확인하세요.

토목설계 및 시공 실무

1. 아스팔트 콘크리트 포장의 장점을 세 가지 쓰시오.

- (1) 장점 1
- (2) 장점 2
- (3) 장점 3

2. 항만구조물 기초지반의 액상화 가능성을 평가하는 현장시험을 세 가지 쓰시오.

- (1) 시험 1
- (2) 시험 2
- (3) 시험 3

3. 매스콘크리트의 온도균열을 줄이기 위한 프리쿨링 방법을 세 가지 쓰시오.

- (1) 방법 1
- (2) 방법 2
- (3) 방법 3

4. 말뚝의 지지력을 결정하는 방법을 세 가지 쓰시오.

- (1) 방법 1
- (2) 방법 2
- (3) 방법 3

5. 콘크리트의 경화와 강도발현을 빠르게 하는 촉진양생법을 세 가지 쓰시오.

- (1) 방법 1
- (2) 방법 2
- (3) 방법 3

6. 교량 내진설계에 사용하는 해석법을 세 가지 쓰시오.

- (1) 해석법 1
- (2) 해석법 2
- (3) 해석법 3

7. 댐 여수로의 형식을 네 가지 쓰시오.

- (1) 형식 1
- (2) 형식 2
- (3) 형식 3
- (4) 형식 4

토목기사 실기 2016-2 · 08번
정규입력 치하

문제 조건도 · 정답 미표시

성토 전후 점토층 중앙 유효응력

성토·상부 지층

$e_0=1.20 \cdot C_c=0.60$

$P_1=6.81 \text{ t/m}^2$

$P_2=9.51 \text{ t/m}^2$

$H=6\text{m}$

9. 점착력 $c=2.5 \text{ t/m}^2$, 내부마찰각 $\varphi=0^\circ$, 근입깊이 $D_f=2.0 \text{ m}$, 지반 단위중량 $\gamma=0.85 \text{ t/m}^3$ 인 띠기초가 있다. $\alpha=1.0$, $N_c=5.14$, $N_q=1.0$ 이고 N_γ 항은 0일 때 Terzaghi식으로 극한지지력을 구하시오.

토목기사 실기 2016-2 · 09번

띠기초 극한지지력

문제 조건도 · 정답 미표시

$\phi=0^\circ$ 점토지반의 띠기초

띠기초

$c=2.5 \text{ t/m}^2 \cdot \gamma=0.85 \text{ t/m}^3$

$\alpha=1.0 \cdot N_c=5,14 \cdot N_q=1.0$

$N_y \text{항}=0$

$D_f=2.0 \text{ m}$

토목기사 실기 2016-2 · 10번

평판재하 실험

문제 조건도 · 정답 미표시

점토지반 · 동일 재하압력 30 t/m²

재하판 $d=0.30\text{ m}$
 침하 $S_p=20\text{ mm}$

기초 $B=1.50\text{ m}$

$S_f = ?$

(1) Cu·Cc
(2) 판정

(1) Cp
(2) 여유폭

13. 콘크리트 시공이음을 두어야 할 위치를 슬래브와 보에 대하여 쓰시오.

(1) 슬래브

(2) 보

14. 15 t 덤프트럭에 단위중량 1.60 t/m^3 인 흙을 적재한다. 토량변화율 $L=1.20$ 이며 굴착기 버킷 1회 유효 느슨한 토량은 1.92 m^3 일 때 필요한 버킷 적재횟수를 구하시오.

토목기사 실기 2016-2 · 14번
덤프트럭 적재횟수

문제 조건도 · 정답 미표시

덤프트럭 $15 \text{ t} \cdot \gamma=1.60 \text{ t/m}^3 \cdot L=1.20$



버킷 $1.92 \text{ m}^3/\text{회}$

필요 적재횟수 ?

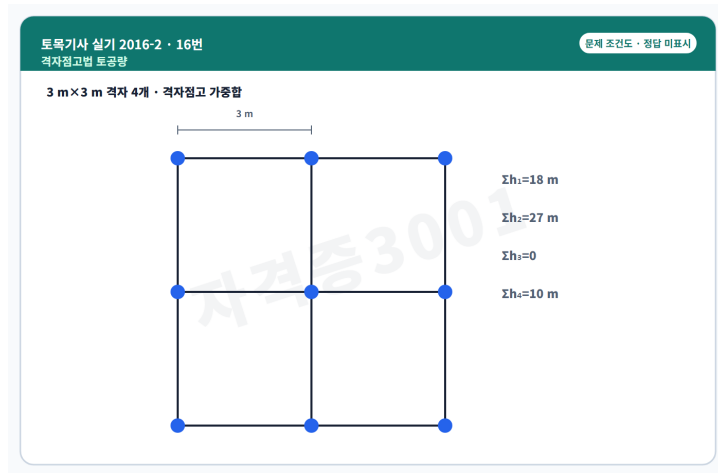
토목기사 실기 2016-2 · 15번
옹벽 전도 안정
문제 조건도 · 정답 미표시

$H=5.0\text{ m} \cdot Pa=9.0\text{ t} \cdot \Sigma Mr=61.05\text{ t}\cdot\text{m}$

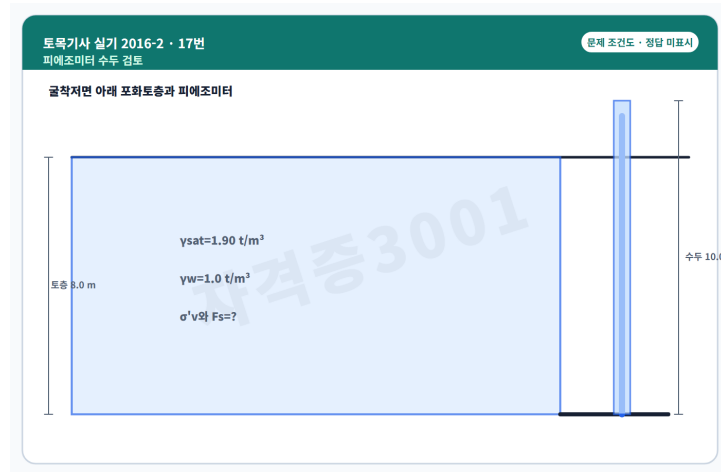
자격증 3001

16. 한 변 3 m인 정사각 격자 4개에서 격자점고 가중합이 $\Sigma h_1=18$ m, $\Sigma h_2=27$ m, $\Sigma h_3=0$, $\Sigma h_4=10$ m이다. 격자점고법으로 토공량과 평균높이를 구하시오.

- (1) 토공량
- (2) 평균높이



- (1) 유효연직응력
- (2) 안전율



18. 함수비 12%, 흙 입자의 비중 $G_s=2.65$, 건조단위중량 $\gamma_d=1.70 \text{ t/m}^3$ 인 흙의 간극비 e 와 포화도 S_r 을 구하시오. $\gamma_w=1.0 \text{ t/m}^3$ 이다.

(1) 간극비

(2) 포화도

토목기사 실기 2016-2 · 19번

문제 조건도 · 정답 미표시

철근 총길이

직선철근 12본 · 정착·겹침·손실 포함

손길이 5.60 m

겹침 0.60 m

정착 0.40 m

정착 0.40 m

12본

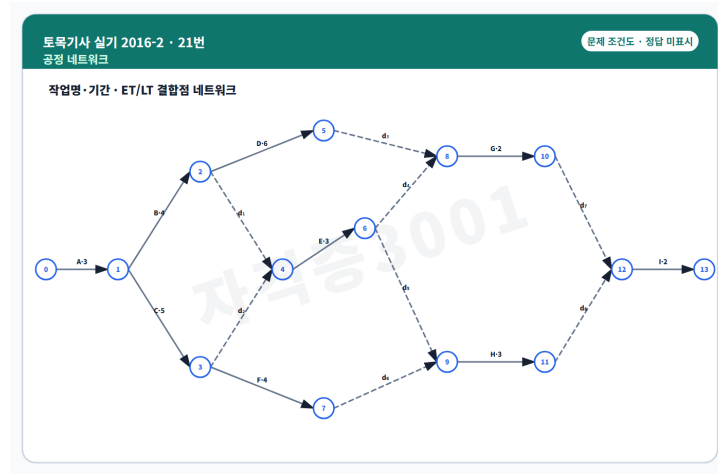
가공손실률 3%

0.1 m 단위 올림

- (1) 시멘트
- (2) 혼화재

21. 작업 A(-,3일), B(A,4), C(A,5), D(B,6), E(B·C,3), F(C,4), G(D·E,2), H(E·F,3), I(G·H,2)이다. 네트워크 공정표를 작성하고 각 결합점의 ET·LT, 주공정과 총공기를 구하시오.

- (1) 네트워크·ET·LT
- (2) 주공정·총공기



- (1) 콘크리트량
- (2) 외부 거푸집

