

① 반고체 상태를 나타내는 최대 함수비

39. 시멘트 비중시험에 대한 주의사항으로 틀린 것은?

- ① 공유표면의 눈금을 읽을 때에는 가장 윗면의 눈금을 읽도록 한다.
- ② 르샤틀리에(Le chatelier)비중병은 목부분이 부러지기 쉬우므로 조심하여 다루도록 한다.
- ③ 광유는 휘발성 물질이므로 불에 조심하여야 한다.
- ④ 시멘트, 광유, 수조의 물, 비중병은 미리 실온과 일치 시켜놓고 사용하도록 한다.

40. 흙의 액성한계 시험에서 낙하 장치에 의해 1초 동안에 2회의 비율로 황동접시를 들어 올렸다가 떨어뜨리고, 흙의 바닥부의 흙이 길이 약 몇 cm 합류할 때까지 계속하는가?

- ① 0.5cm ② 1.5cm
- ③ 2.5cm ④ 3.5cm

3과목 : 토질

41. 다음 중 시멘트 분말도 측정방법은?

- ① 표준체(Sieve)에 의한 방법
- ② 르샤틀리에(Le chatelier)비중병에 의한 방법
- ③ 비이카(Vicat)장치에 의한 방법
- ④ 길모아(Gillmore)침에 의한 방법

42. 콘크리트의 슬럼프 시험은 콘크리트를 몇 층으로 투입하고 각층 몇 회씩 다져야 하는가?

- ① 2층, 25회 ② 2층, 20회
- ③ 3층, 25회 ④ 3층, 20회

43. 굵지 않은 콘크리트의 공기량 시험 결과 겉보기 공기량이 7.5%이고, 골재의 수정계수가 1.3%일 때 공기량은?

- ① 9.75% ② 8.8%
- ③ 6.2% ④ 5.77%

44. 콘크리트 휨 강도시험용 공시체의 제작에서 다짐봉을 사용하는 경우 다짐횟수는 표면적 약 몇 mm² 당 1회의 비율로 다지는가?

- ① 500mm² ② 1000mm²
- ③ 1500mm² ④ 2000mm²

45. 슬럼프 시험에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 슬럼프콘을 들어 올리는 시간은 높이 300mm에서 2~3초로 한다.
- ② 슬럼프콘은 윗면의 안지름이 100mm, 밑면의 안지름이 200mm, 높이 300mm인 금속제이다.
- ③ 굵은 골재의 최대 치수가 40mm를 넘는 콘크리트의 경우에는 40mm를 넘는 굵은 골재를 제거한다.
- ④ 슬럼프콘에 콘크리트를 채우기 시작하고 나서 슬럼프콘의 들어 올리기를 종료할 때까지의 시간은 5분 이내로 한다.

46. 연약한 점토 지반에서 전단강도를 구하기 위해 실시하는 현장 시험방법은?

- ① 베인(Vene)진단시험 ② 직접전단시험
- ③ 일축압축시험 ④ 삼축압축시험

47. 말뚝의 지지력 계산시 Engineering news 공식의 안전율을 얼마를 사용하는가?

- ① 10 ② 8
- ③ 6 ④ 2

48. 간극률이 50%일 때 간극비의 값으로 옳은 것은?

- ① 0.5 ② 1.0
- ③ 2.0 ④ 3.0

49. 점착력이 0.1kg/cm², 내부마찰각이 30°인 흙에 수직응력 25kg/cm²을 가하였을 때 전단 응력은?

- ① 18.5kg/cm² ② 14.5kg/cm²
- ③ 13.9kg/cm² ④ 13.6kg/cm²

50. 액성한계와 소성한계의 차이로 나타내는 것은?

- ① 액성지수 ② 소성지수
- ③ 유동지수 ④ 터프니스 지수

51. 다음 중 깊은 기초의 종류가 아닌 것은?

- ① 말뚝기초 ② 피어기초
- ③ 케이슨기초 ④ 푸팅기초

52. 지표에 하중을 가하면 침하 현상이 일어나고, 하중이 제거 되면 원상태로 돌아가는 침하는?

- ① 압밀침하 ② 소성침하
- ③ 탄성침하 ④ 파괴침하

53. 소성한계시험에서 흙시료를 끈 모양으로 밀어서 지름이 약 몇 mm에서 부서질 때의 함수비를 소성한계라 하는가?

- ① 1mm ② 3mm
- ③ 5mm ④ 7mm

54. 도로 포장 설계에서 포장 두께를 결정하는 시험은?

- ① 직접전단 시험 ② 일축압축시험
- ③ 투수계수시험 ④ CBR시험

55. 다짐곡선에서 최대 건조단위무게에 대응하는 함수비를 무엇이라 하는가?

- ① 적합 함수비 ② 최대 함수비
- ③ 최소함수비 ④ 최적 함수비

56. 투수계수가 비교적 큰 조립토(자갈, 모래)에 가장 적당한 실내 누수시험 방법은?

- ① 정수위 투수시험 ② 변수위 투수시험
- ③ 압밀시험 ④ 다짐시험

57. 현장에서 지지력을 구하는 방식으로 평판 위에 하중을 걸어 하중강도와 침하량을 구하는 시험은?

- ① CBR시험 ② 말뚝재하시험
- ③ 평판재하시험 ④ 표준관입시험

58. 사질토의 조밀한 정도를 나타내는 것은?

- ① 상대밀도 ② 흙의 연여도
- ③ 소성지수 ④ 유동지수

59. 흙의 다짐특성에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 최적함수비가 낮은 흙일수록 최대 건조단위무게는 크다.
- ② 입도분포가 좋은 흙일수록 최대 건조단위무게가 크고 최적함수비가 작다.
- ③ 일반적으로 다짐에너지가 커지면 최적함수비도 커진다.
- ④ 입자크기 다짐에너지가 커지면 최적함수비도 커진다.

60. 동상 현상을 방지하기 위한 조치로서 틀린 것은?

- ① 모래질 흙을 넣어 모세관 현상을 차단한다.
- ② 배수구를 설치하여 지하수면을 낮춘다.
- ③ 동결깊이 상부에 흑에 단열재, 화학약품을 넣는다.
- ④ 실트질 흙을 넣어 모세관 현상을 촉진시킨다.

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com
 전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com
 기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/x

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동
 교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
④	②	③	④	①	②	①	③	④	②
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
①	①	②	③	③	③	③	①	④	①
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
②	①	①	②	③	③	②	④	①	④
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
③	④	③	④	②	②	②	④	①	②
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
①	③	③	②	④	①	③	②	②	②
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
④	③	②	④	④	①	③	①	③	④