1과목 : 교통계획

1. 모집단의 개체가 똑같은 확률로 뽑혀지도록 모집단에서 추출하는 방법은?
❶ 단순확률 표본 설계 ② 층화확률 표본 설계
③ 집락확률 표본 설계 ④ 비확률 표본 설계

2. 하나의 Trip에는 몇개의 Trip end가 있는가?
① 1개 ❷ 2개
③ 3개 ④ 4개

3. 통행실태 또는 교통시설 조사를 위한 존의 설정방법으로 적합하지 않은 것은?
① 존의 경계를 행정구역과 가능한 한 일치시킨다.
② 각존은 가능한 한 동질적인 토지이용이 되도록한다.
③ 존별 통행발생량이 가능한 한 균등하도록 한다.
❹ 간선도로는 가능한 한 존 경계내에 포함시킨다.

4. 한 통근자가 집에서 택시로 지하철역까지 간후 지하철로 갈아타고 직장에 도착했다. 이 경우 목적통행수(Linked Trip)는 얼마인가?
❶ 1 ② 1.5
③ 2 ④ 3

5. 이상적인 조건에서 양방향 2차로 도로의 용량은?
① 1000 승용차/시/양방향
② 2000 승용차/시/양방향
❸ 3200 승용차/시/양방향
④ 4000 승용차/시/양방향

6. D1 = 20 - $3P_1$ + $4P_2$의 교통수요모형에서 D_1은 택시교통수요 P_1은 택시통행비용, P_2는 지하철통행비용이다. 이 경우 지하철통행비용에 대한 택시교통수요의 교차탄력성은?
① $(-3)(4P_2)$ ❷ $4P_2/(20-3P_1+4P_2)$
③ $1/\left(1-2P_1+\frac{P_2}{P_1}\right)$ ④ 4

7. 통행 발생 모형중의 하나로서 통행발생량과 같은 종속변수를 소득이나 자동차 보유대수등의 설명 변수들에 의해 교차분류시켜 도출해 내는 단순하고 이해하기 쉬운 모형은?
① 로짓모형 ❷ 카테고리분석법
③ 다중회귀분석법 ④ 프라타법

8. 개별행태 모형은 교통사업의 영향을 행태적인 측면에서 접근하여 파라메타를 추정하는 방법이다. 다음 중 개별행태 모형의 분석방법이 아닌 것은?
① 회귀분석법 ② 로짓모형
❸ 중력모형 ④ 프로빗모형

9. 다음 중 교통체계관리기법(TSM)의 범주에 들지 않는 것은?
① 출퇴근시간의 시차제운용에 의한 첨두시 집중현상완화
② 버스전용차로의 설치
❸ 도시전철망의 집중적 확충
④ 신호현시방법의 최적화

10. 공동배차제(버스회사)의 유형으로 적합치 않는 것은?
① 노선공동관리 ② 수입공동관리
③ 차량공동관리 ❹ 인원공동관리

11. 시간가치(value of Time)는 교통시설 투자의 타당성 분석에서 매우 중요하다. 다음 중 시간가치를 산출하는 접근방법에서 근로와 여가활동중에서 선택의 문제로 접근하는 방법은?
① 소득접근방법 ② 비용접근방법
❸ 기회비용 접근방법 ④ 여가비용 접근방법

12. 보행자 도로의 주요 효과척도로 거리가 먼 것은?
① 보행교통류율 ② 보행속도
❸ 보행이용노폭 ④ 보행점유공간

13. 다음 중 교통 수단선택에 영향을 미치는 요인으로서 적합성이 낮은 자료는?
① 소득등 개인의 사회 경제적 특성자료
❷ 평면선형등 도로의 기하구조 특성자료
③ 통행시간등 교통수단의 특성자료
④ 정류장까지의 거리등 지역의 교통특성자료

14. 교통수요예측기법 중 집계형모형의 변수로 사용 되는 것은?
① 개인의 통행수 ② 개인의 목적수
③ 가구의 이용수단 ❹ 평균 가구특성

15. 도시 전체면적은 600㎢이며, 가구수가 400만이고 승용차수가 100만대이며, 인구가 1,100만인 도시의 도시통행계수(UTF : Urban Travel Factor)값은?
① 61.5 ② 50.2
③ 31.3 ❹ 73.3

16. 구체적인 목적을 가진 공간상의 일방향 움직임으로 승객이나 화물이 목적지에서 활동을 위해 출발지에서 출발하여 목적지에 도달하는 행위의 한 단위를 의미하는 것은?
① 교통량(volume) ❷ 통행(trip)
③ 교통(transportation) ④ 통행량(travel)

17. 조사대상지역 밖에 출발지 혹은 목적지를 가진 통행을 조사하는 것으로, 주요 지점에서 조사대상지역으로 유입-유출하는 차량을 조사하는 방법을 무엇이라 하는가?
① 차량 번호판 조사 ❷ 폐쇄선 조사
③ 스크린 라인 조사 ④ 여객 통행 실태 조사

18. 로짓모형을 이용한 교통수단선택모형의 추정결과 다음과 같은 효용함수가 산정되었을 때 대중교통 수단분담율은?

- 버스 : 통행시간(X_1) = 30분, 통행비용(X_2) = 750원
- 지하철 : 통행시간(X_1) = 40분, 통행비용(X_2) = 900원
- $V = -0.06(0.5X_1 + 0.002X_2)$

❶ 버스 : 57.9%, 지하철 : 42.1%
② 버스 : 42.1%, 지하철 : 57.9%
③ 버스 : 47.9%, 지하철 : 52.1%

④ 버스 : 47.9%, 지하철 : 57.9%

19. 동시환승시스템 (Timed-Transfer System)에 대한 설명 중 맞지 않는 것은?
① 배차간격이 긴 노선간에 적절히 적용할 수 있는 시스템이다.
② 이용자들의 통행시간 단축을 가져올 수 있다.
③ 환승 지점과 적절한 환승 센터가 필요하다.
❹ 고밀도 도시지역의 버스 네트웍에 많이 적용되고 있다.

20. 방사형 대중교통 노선망(Radial Transit Line)의 노선 형태로 인한 특징적인 단점은?
❶ 노선의 도심 집중으로 교통혼잡을 야기 할 수 있다.
② 잦은 환승으로 인한 승객의 불편과 대기시간의 증가를 가져온다.
③ 노선 망이 복잡하여 이용자에게 혼란을 초래한다.
④ 외곽으로부터 도심까지의 통행거리가 상대적으로 길다.

2과목 : 교통공학

21. 교통량이 180(대/시)라고 한다. 한 시간내에 도착하는 자동차 대수가 poisson 분포를 따른다고 가정할때, 1분간에 4대의 자동차가 도착할 확률은 얼마인가?
① 0.101 ② 0.147
❸ 0.168 ④ 0.202

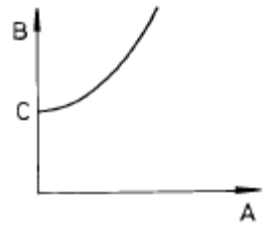
22. 어느 도로구간에서 30분 동안 교통량을 측정한 결과 1,000대가 관측되었다. 이때 평균 차두시간은?
① 1.4초/대 ② 1.6초/대
❸ 1.8초/대 ④ 2.0초/대

23. 편도 4차로도로에서 편도 교통량이 7800pcph이고 평균속도가 40km/h이었다. 이때의 밀도와 차간시간 (Time Gap)을 계산하면? (평균차량의 길이는 4m이다.)
① 52.32 대/km, 1.75초 ② 48.75 대/km, 1.84초
❸ 48.75 대/km, 1.49초 ④ 52.32 대/km, 1.92초

24. 차량속도가 40㎞/hr 인 교차로에서 차량탐지기가 40m 전방에 설치된 반감응식(semi-actuated)교통신호등의 단위 연장시간(unit extension)으로 적절한 값은? (단, 차량이 정지선에 도착하였을 때 황색신호가 시작되도록 설계한다.)
① 3.1초 ❷ 3.6초
③ 4.1초 ④ 4.6초

25. 도로상의 일정구간을 주행하는 교통류를 3가지 종류의 차량으로 구분할 수 있다. 즉 30km/시로 주행하는 차량들, 40km/시로 주행하는 차량들, 50km/시로 주행하는 차량들로 구분된다. 각각의 속도로 주행하는 차량들의 교통량이 각각 100대/시, 200대/시, 50대/시일 때 전체 교통류의 시간 평균속도는?
① 36.9 km/시 ② 43.8 km/시
③ 41.2 km/시 ❹ 38.6 km/시

26. 연속교통류의 밀도, 속도, 교통량, 통행시간 관계의 다음 그림에서 표기가 옳은 것은?



① A = 교통류율, B = 속도, C = 임계속도
② A = 밀도, B = 교통량, C = 임계교통량
❸ A = 밀도, B = 통행시간, C = 자유류 상태의 통행시간
④ A = 교통류율, B = 밀도, C = 임계밀도

27. 다음 중 일반적으로 설계시간 교통량으로 사용되는 것은 무엇인가?
❶ 연중 30번째 많은 시간당 교통량
② 연 평균 일일 교통량 ÷ 12
③ 첨두시 교통량
④ 연간 교통량

28. 지역의 구분에 따른 설계시간 계수(K)를 바르게 제시한 것은?
① 도시 0.15, 지방 0.09 ❷ 도시 0.09, 지방 0.15
③ 도시 0.05, 지방 0.08 ④ 도시 0.08, 지방 0.05

29. PIEV 시간은 교통시설 설계에서 대단히 중요한 요소이다. 도로설계에 사용되는 기준으로서 PIEV 시간은 얼마인가?
❶ 2.5초 ② 2.0초
③ 1.5초 ④ 1.0초

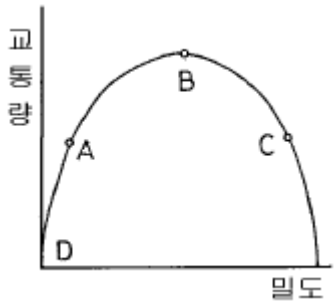
30. 다음 교통조사 중 장기간 동안 기계식으로 교통량을 수집하는 조사는?
❶ 상시조사 ② 보정조사
③ 전역조사 ④ 관측조사

31. 정지한 상태에서 30 km/h로 가속하는데 승용차는 2.3초가 걸리고, 레미콘 트럭은 7.1초가 걸렸다. 이때 레미콘 트럭이 가속기간동안 주행한 거리는 승용차의 가속기간동안 주행한 거리의 약 몇배인가?
❶ 3배 ② 6배
③ 9배 ④ 12배

32. 교통제어설비의 요구조건에 맞지 않은 것은?
① 요구를 충족해야함
❷ 운전자의 주의를 끌어서는 안 됨
③ 간단하고 명료한 지시를 전달해야 함
④ 적절한 반응을 위해 충분한 시간이 주어져야 함

33. 유효녹색시간을 올바르게 나타내고 있는 식은 어느 것인가?
❶ 유효녹색시간 = 녹색시간 + (황색시간) - (출발손실시간 + 소거손실시간)
② 유효녹색시간 = 녹색시간 - (황색시간) - (출발손실시간 + 소거손실시간)
③ 유효녹색시간 = 녹색시간 + (황색시간) - (출발손실시간 - 소거손실시간)
④ 유효녹색시간 = 녹색시간 - (황색시간) - (출발손실시간 - 소거손실시간)

34. 교통량과 밀도의 관계를 나타내는 다음 그림에서 서비스 수준 E의 상태를 나타내는 점은?



① A ❷ B
③ C ④ D

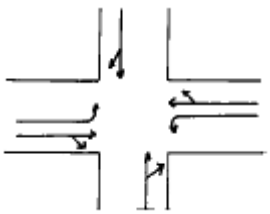
35. 어떤 지역간 도로의 목표년도 AADT가 60,000대로 추정되었다. 이 교통량을 어떤 계획서비스 수준(v/c=0.70)으로 처리하기 위해서는 몇 차로 도로가 되어야 하는가? (단, 설계시간계수(K)=0.15, 중방향 계수(D)=0.6, 차로용량=2,200 pcphpl, PHF = 0.95, 중차량 보정계수(f_{hv})=0.95, 차로폭 및 측방여유폭 보정계수(f_w)= 1.0)

① 2 ② 3
❸ 4 ④ 5

36. 자유속도 60 km/시, 정체(jam)밀도 400 대/km를 갖는 교통류를 그린쉴드 모형을 적용하여 분석할 때 용량은?

① 2400 대/h ② 4800 대/h
❸ 6000 대/h ④ 8000 대/h

37. 교차로의 각 방향별 교통통제를 아래 그림과 같이 하고자 한다. 신호현시(phase)의 수는 얼마로 하여야 하는가? (단, 비보호 좌회전은 없는 것으로 한다.)



① 2현시 ❷ 3현시
③ 4현시 ④ 결정할 수 없음

38. Moving Vehicle Method에서 각각의 도로구간당 요구되어지는 data가 아닌 것은?

① test car를 추월하는 차량의 수(같은 방향)
② test car에 의해 추월당하는 차량의 수(같은 방향)
③ 다른 방향의 차량으로 test car와 만나는 차
❹ test car와 같은 속도를 유지하며 뒤따르는 차 (같은 방향)

39. 교통류 모형중 수학적으로는 가장 단순하고 사용하기 편리하지만, 현실적인 혼잡밀도의 값을 나타내기가 어려운 모형은?

① Greenberg 모형 ❷ Greenshields 모형
③ Underwood 모형 ④ Drake 모형

40. 3현시로 운영되는 신호교차로에서 각 현시별로 고려해야할 현시율(v_i/s_i)은 각각 0.3, 0.15, 0.25이다. 보행자가 없는 경우 Webster 방식에 의한 최적신호주기를 구하면? (단, 현시당 손실시간은 3초이다.)

① 55초 ❷ 62초
③ 71초 ④ 89초

3과목 : 교통시설

41. 어떤 도시 호텔들의 주차특성을 조사한 결과 주차 발생량이 첨두시간 동안 건물 연면적 1000m²당 10대로 나타났으며 주차 이용효율은 0.6이었다. 신축예정인 어느 호텔의 상면적이 20000m²일 때 목표년도(3년후)의 주차수요를 원단위법으로 구하면 얼마인가? (단, 이 도시의 주차대수 연평균 증가율은 5%이다.)

❶ 386대 ② 326대
③ 288대 ④ 264대

42. 도로의 구분에서 도시지역과 지방지역을 구체적으로 구분하고자 할 때 가장 많이 이용되는 지표는 인구의 규모를 이용하는데 도시지역은 인구 얼마 이상이 거주하는 지역을 대상으로 하는가?

❶ 5천명 ② 1만명
③ 5만명 ④ 10만명

43. 좌회전 전용차로의 효과로 가장 거리가 먼 것은?

❶ 보행자 안전에 도움을 준다.
② 좌회전에 관련된 사고가 감소된다.
③ 교통 용량이 증가한다.
④ 직진 교통류의 혼란이 감소된다.

44. 곡선도로에 있어서 곡선의 반경이 R이고 완화곡선의 길이가 L일 때, 완화곡선식 중 클로소이드의 일반식은? (단, A : 클로소이드 파라미터)

① $R/L = =A^2$ ② $R+L = A^2$
③ $L/R = A^2$ ❹ $R \cdot L = A^2$

45. 설계속도가 120km/h인 고속도로에서 일반적인 버스 정차로의 길이는?

① 15m ❷ 30m
③ 40m ④ 50m

46. 설계속도를 설명한 것으로 틀린 것은?

❶ 도로위를 달리는 차량의 평균속도를 말한다.
② 차량의 주행에 영향을 미치는 도로의 물리적 형상을 상호 관련시키기 위해 정해진 속도이다.
③ 운전자들이 쾌적성을 잃지 않고 유지할 수 있는 속도이다.
④ 도로의 기하구조를 결정하는데 기본이 된다.

47. 다음 용어에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 편경사 : 원심력에 대응하기 위하여 곡선부분의 안쪽에 설치한다
② 길어깨 : 대향차로의 분리효과, 차도부의 보호
③ 측도 : 교통의 흐름유도, 보행자의 안전도모
❹ 연석 : 배수를 유도하고 차도의 경계를 명확히 한다

48. 교차로간 간격을 결정하는데 있어 고려해야 할 사항이 아닌 것은?

① 교차로간의 위빙(Weaving) 거리
② 대기차량의 길이
❸ 도보 횡단인의 수
④ 설계속도

49. 설계속도가 100km/h인 지방지역 고속도로의 차도우측에 설치하는 길어깨(갓길)의 최소폭은?
① 1.25m ② 1.75m
③ 2.00m ❹ 3.00m

50. 도로의 기능에 따른 구분 중 이동성이 가장 낮은 도로는?
① 집산도로 ② 주간선도로
❸ 국지도로 ④ 자동차전용도로

51. 다음 도로의 기능 중 가구를 확정하고 택지와의 접근을 목적으로 하는 도로는?
① 주간선도로 ② 보조간선도로
③ 집산도로 ❹ 국지도로

52. 통과도로의 폭이 30m이고 차량의 길이가 5m, 접근속도는 60㎞/hr, 임계감속도는 4.5m/sec^2 이라고 할 때 황색신호는 몇초인가? (단, 지각 반응시간은 1초를 적용한다.)
① 약 2초 ② 약 3초
③ 약 4초 ❹ 약 5초

53. 신호가 없는 교차로에서 좌회전 차로의 길이를 구할 때 기준이 되는 것은?
① 1분간의 좌회전 교통량
❷ 2분간의 좌회전 교통량
③ 3분간의 좌회전 교통량
④ 5분간의 좌회전 교통량

54. 고속도로 비상 주차대의 설치 간격으로 옳은 것은?
① 250m ② 300m
③ 500m ❹ 750m

55. 지방지역에서 인터체인지의 배치기준으로 옳은 것은?
① 국도 등 주요 도로와의 교차 또는 접근지점은 가능한 피할 것
❷ 인터체인지 세력권 인구가 50,000~100,000명 수준의 지점에 배치
③ 본선과 인터체인지에 대한 총비용 편익비가 최소가 되도록 배치
④ 인터체인지 간격은 교통운영상 최소 3㎞, 도로 유지관리상 최대 10㎞가 되는 지점에 배치

56. 노선계획의 수립시 고려해야 할 통제지점(control point)에 해당되지 않은 것은?
① 도시, 마을 또는 도시계획상 용도지역
② 공원, 특별보호지역, 사적지, 천연기념물 등
③ 사태지대, 단층지대, 연약지반 등
❹ 산지 및 평야지역의 구릉지

57. 앞지르기시거를 계산하기 위한 가정으로 틀린 것은?
① 앞지르기 당하는 자동차는 일정한 속도로 주행한다.
❷ 앞지르기하는 자동차는 앞지르기를 하기 전에 앞지르기 당하는 자동차보다 빠른 속도로 주행한다.
③ 앞지르기가 가능하다는 것을 인지한다.
④ 마주오는 자동차가 설계속도로 주행하는 것으로 하고 앞지르기가 완료되었을 때, 대향자동차와 앞지르기한 자동차 사이에는 적절한 여유거리가 있으며 서로 엇갈려 지나간다.

58. 운전자가 교통안내표지를 읽고 자기의 목적에 합당하게 적용하려면 보통 8초가 소요된다고 한다. 설계속도가 80km/시인 도로에서 진입로 전방 몇 m에 표지를 설치해야 하는가?
① 150m ② 160m
③ 170m ❹ 180m

59. 시멘트콘크리트 포장도로의 횡단경사의 기준은?
① 1.0 ~ 1.5% ❷ 1.5 ~ 2.0%
③ 2.0 ~ 2.5% ④ 2.5 ~ 3.0%

60. 클로버형 인터체인지의 특징으로 볼 수 없는 것은?
❶ 소수의 횡단상충이 발생한다.
② 각 직진도로는 인터체인지 지역내에서 두개씩의 입구와 출구를 가진다.
③ 운행거리 및 운행비용이 커진다.
④ 램프의 속도를 유지하기 위하여 큰 곡선 반경이 필요하다.

4과목 : 도시계획개론

61. 도시의 구성요소와 거리가 먼 것은?
① 시민 ❷ 전통성
③ 활동 ④ 토지 및 시설

62. 건폐율 70%로 규제되어 있는 지역에서 연상(延床)면적 2,000m^{2}의 건물을 4층으로 짓고자 한다. 필요한 대지의 최소면적은 얼마인가?
① 700m^2 ❷ 714m^2
③ 725m^2 ④ 736m^2

63. 개발 제한구역의 설정목적을 옳게 말한 것은?
❶ 도시의 과대화 방지 ② 도시의 과밀화 방지
③ 도시의 성장 방지 ④ 도시의 고층화 방지

64. 통과교통량이 가장 적은 국지도로의 형태는?
❶ 쿨데삭(cul-de-sac) ② 루프(loop)형
③ 격자형 ④ T자형

65. 1920년대부터 1940년대에 걸쳐 미국의 버제스, 호이트, 해리스 등에 의하여 주창된 도시의 공간 내부구조이론이 아닌 것은?
① 동심원이론 ② 선형이론
❸ 원형이론 ④ 다핵심이론

66. 도로는 폭원에 의하여 광로, 대로, 중로, 소로로 분류된다. 다음 중 대로의 폭은?
❶ 25m ~ 40m ② 12m ~ 25m
③ 40m이상 ④ 6m ~ 12m

67. j지역의 i산업의 입지상(立地商 L.Q)에 관한 이론 설명 중 틀린 것은?

❶ LQ = 1이면 j지역 i산업은 쇠퇴하고 있다.
② LQ < 1이면 j지역 i산업은 수입의존형이다.
③ LQ > 1이면 j지역 i산업은 수출산업이다.
④ LQ = 0이면 j지역 i산업은 존재하지 않는다.

68. 도시재개발에 있어서 도시기능과 생활환경이 점차 악화되고 있는 대상지에서 건축물의 신축을 부분적으로 허용하며, 나머지 건축물을 수리, 개조함으로서 점진적으로 개조하는 재개발수법은?

① 철거재개발 ❷ 수복재개발
③ 전면재개발 ④ 보전재개발

69. 고대 중국 장안성의 가로망의 기본형은?

❶ 격자형 ② 방사형
③ 불규칙형 ④ 중앙집권형

70. 현행 국토의계획및이용에관한법률에서 정하고 있는 용도 지역에 해당되지 않는 것은?

① 도시지역 ② 관리지역
❸ 준농림지역 ④ 자연환경보전지역

71. 도시(지역)경제학의 주요이론으로 거리가 먼 것은?

① 경제기반이론 ② 투입산출분석
③ 변이할당분석 ❹ 효용함수이론

72. 도로유형별 경관구성기법으로 가장 거리가 먼 것은?

❶ 자전거도로는 통행이 주목적이므로 보행교통보다는 차량동선과 연계하여 계획한다.
② 주간선도로의 경관은 원거리의 경관과 매스(mass)의 형태에 초점을 둔다.
③ 집산도로의 경관은 보행자 및 자전거 안전과 통행의 쾌적성 증진을 중점으로 계획한다.
④ 세가로는 경관을 고려하여 장소에 따라 시야를 조절하여 변화 있는 경관을 연출한다.

73. 지구단위계획의 목적이 아닌 것은?

① 토지이용을 합리화
② 도시의 기능 증진 및 미관의 개선
❸ 건축물의 밀도 규제
④ 양호한 환경을 확보

74. 다음 도시유형들 중 모도시와의 종속적관계로 형성되어지는 도시형태는?

① 전원도시 ❷ 위성도시
③ 뉴타운 ④ 신도시

75. 대중교통중심도시를 만들기 위해 지하철건설을 계획하고 지하철역 주변에 건설되는 건물에 대해 주차상한제를 폐지하였다. 이는 계획 목표를 달성하는 조건 중 어떤 조건에 위배되는가?

① 목표의 구체성 ② 목표의 실현가능성
③ 목표의 명확성 ❹ 목표의 계획가치와의 일관성

76. 토지이용계획과 지역지구제와의 개념에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

① 토지이용계획과 지역지구제는 동일한 개념이다.
② 토지이용계획과 지역제만이 동일한 개념이다.
③ 토지이용계획과 지구제만이 동일한 개념이다.
❹ 토지이용계획을 수립할 때 이 계획을 실행하는데 필요한 수단이 지역지구제이다.

77. 과거 10년간 등비급수적으로 인구증가를 한 도시가 있다. 현재 인구는 90만, 10년전 인구는 60만이다. 년평균 증가율은?

① 3.1 % ❷ 4.1 %
③ 5.1 % ④ 6.1 %

78. 격자형 도로망의 단점이 아닌 것은?

① 통과교통이 생기기 쉽다.
② 시각적으로 단조로운 형태를 갖는다.
❸ 차량에 의한 접근이 용이하다.
④ 차도와 보도가 교차한다.

79. 부캐넌 리포트(Buchanan Report)의 제안은 주구내 가로망체계의 구성을 위한 기본개념으로서 매우 유용하다. 다음 중 부캐넌 가로망체계의 구성에 해당되지 않는 것은?

❶ 보행자전용도로 ② 주간선도로
③ 보조간선도로 ④ 국지도로

80. 주거지역내에서 주거환경을 보호하기 위한 가로망 계획시 고려사항과 거리가 먼 것은?

❶ 차량소통을 원활하게 하기 위해 도로폭을 가급적 넓게 계획
② 간선도로 보다는 국지도로나 구획도로의 기능을 가진 도로를 배치
③ 통과교통의 유입을 가능한 억제하기 위해 단지 외부에 우회도로 건설
④ 생활권 분리를 막기 위한 지하도 또는 고가보도의 설치

5과목 : 교통관계법규

81. 도로의 구조·시설기준에 관한 규칙에 의한 일반도로의 구분 중 등급이 가장 낮은 도로는?

① 구획도로 ❷ 국지도로
③ 집산도로 ④ 보조간선도로

82. 도로교통법상 노면표지중 중앙선 표시는 노폭이 최소 몇 m 이상인 도로에 설치하는가?

① 12m ② 10m
③ 8m ❹ 6m

83. 다음 중 접도구역의 지정 목적이라고 할 수 없는 것은?

① 도로구조에 대한 손궤(損潰)의 방지
② 도로 미관의 보존
③ 교통에 대한 위험의 방지
❹ 도로변의 풍치유지

84. 교통유발부담금의 부과대상 시설물은 각층 바닥면적의 합계가 최소 얼마 이상이어야 하는가?

❶ 1000m^2 ② 2000m^2

③ 3000m² ④ 4000m²

85. 주차전용건축물의 제한 규정으로 틀린 것은?
① 건폐율 : 100분의 90이하
② 용적률 : 1천500퍼센트 이하
③ 대지면적의 최소한도 : 45제곱미터 이상
❹ 연면적 : 1만제곱미터 이상

86. 다음중 자동차가 앞지르기를 할 수 없는 장소로 틀린 것은?
❶ 편도 2차로 도로
② 도로의 구부러진 곳
③ 비탈길의 고개마루부근 또는 가파른 비탈길의 내리막
④ 교차로, 터널안 또는 다리위

87. 정부의 시책에 준하여 그 관할구역내의 교통안전에 관한 시책을 실시하는 곳은?
❶ 지방자치단체 ② 교통안전공단
③ 경찰청 ④ 건설교통부

88. 보도와 차도의 구분이 없는 도로에 차로를 설치할 때에 그 도로의 양 측면에 설치하여야 하는 것은?
① 서행표시 ② 주차금지선
③ 정차· 주차금지선 ❹ 길가장자리 구역

89. 도로를 굴착하여 공작물을 신설하고자 하는 자는 그 점용에 관한 사업계획서를 매년 정해진 달에 제출하여야 하는데 이 중 정해진 달이 아닌 것은?
❶ 3월 ② 7월
③ 10월 ④ 1월

90. 부설주차장의 설치기준 중 문화 및 집회시설인 예식장은 시설면적 몇 m²당 1대를 기준으로 부설주차장을 설치하는가?
① 50m² ② 100m²
❸ 150m² ④ 200m²

91. 주간선도로에 대하여는 어떤 차를 기준으로 안전하고 원활하게 통행할 수 있도록 도로 설계를 해야 하는가?
① 버스 ② 중.대형자동차
❸ 세미트레일러 ④ 소형자동차

92. 국토의계획및이용에관한법률의 시설보호지구에 속하지 않는 항목은 어느 것인가?
① 학교시설 보호지구 ② 공용시설 보호지구
❸ 특정시설 보호지구 ④ 항만시설 보호지구

93. 다음 중 도시교통정비촉진법상의 용어 정의가 틀린 것은?
① 교통시설이란 교통수단의 운행에 필요한 도로, 주차장, 철도, 공항, 환승시설 등을 말한다.
❷ 도시교통정비지역이란 도농복합형태의 시의 경우 읍· 면 지역을 포함한 지역의 인구가 10만이상의 경우를 말한다.
③ 교통체계관리란 교통시설의 효율을 극대화하기 위한 모든 행위를 말한다.
④ 교통수단이란 사람 또는 물건을 한 지점에서 다른 지점으로 이동하는데 이용되는 버스· 열차 그 밖의 대통령령이 정하는 운반수단을 뜻한다.

94. 다음중 도로법상의 내용 설명 중 맞지 않는 것은?
① 일반국도는 국가기간도로망을 이루는 도로로서 대통령으로 지정
② 특별시도· 광역시도는 특별시장, 광역시장이 인정한 노선
③ 지방도는 관할도지사가 인정한 도로
❹ 상급도로와 하급도로의 노선이 상호중복되는 경우에는 하급도로에 관한 규정을 적용한다.

95. 노상주차장의 설치권자는 다음 중 누구인가?
❶ 시장, 군수 ② 도지사
③ 건설교통부장관 ④ 경찰청장

96. 다음 교통영향평가대상중 중앙교통영향심의위원회의 심의대상이 아닌 것은?
① 총길이 30㎞이상 고속국도 건설의 신설노선 중 인터체인지· 분기점· 교차부분 및 다른 간선도로와의 접속부
② 철도 정거장 1개소 이상을 포함하는 총길이 20㎞이상의 철도 건설
❸ 도시개발 사업중 면적이 10만m²이상 사업
④ 연간 여객처리능력 500만명이상의 공항의 건설

97. 교통안전법 규정에서 다음에 열거한 내용중 건설교통부장관이 시· 도지사에게 위임한 권한이 아닌 것은?
① 교통안전관리자의 자격 취소
② 교통안전관리자의 자격취소를 위한 청문
③ 과태료의 부과· 징수
❹ 교통안전관리자의 교육

98. 차도의 평면곡선부에는 조건에 따라 편경사를 두도록 규정하고 있다. 이 규정에도 불구하고 편경사를 두지 아니할 수 있는 경우는?
① 설계속도가 시속 60킬로미터 이상인 도시지역의 도로에서 도로 주변과의 접근과 다른 도로와의 접속을 위하여 부득이하다고 인정되는 경우
② 설계속도가 시속 80킬로미터 이상인 지방지역의 도로에서 도로 주변과의 접근과 다른 도로와의 접속을 위하여 부득이하다고 인정되는 경우
❸ 설계속도가 시속 60킬로미터 이하인 도시지역의 도로에서 도로 주변과의 접근과 다른 도로와의 접속을 위하여 부득이하다고 인정되는 경우
④ 설계속도가 시속 80킬로미터 이하인 지방지역의 도로에서 도로 주변과의 접근과 다른 도로와의 접속을 위하여 부득이하다고 인정되는 경우

99. 원활한 교통소통을 위하여 설치하는 전용차로의 설치권자는?
① 경찰청장 ② 파출소장
③ 경찰서장 ❹ 시장

100. 경찰서장이 교통에 방해될 물건을 도로에 방치하여 제거한 공작물을 보관한 때에는 그 공작물등을 보관한 날로부터 며칠간 그 경찰서의 게시판에 공고하는가?
❶ 14일 ② 10일
③ 7일 ④ 5일

6과목 : 교통안전

101. 교통사고 조사의 일반원칙 사항으로 맞지 않는 것은?
① 신속한 조사를 행할 것
② 확고 부동한 사실을 파악할 것
❸ 가해자의 진술을 존중하고 인정할 것
④ 주도(周到)면밀한 조사를 행할 것

102. 한 차량이 직선 미끄럼을 하여 각 바퀴의 미끄럼흔적의 길이가 다음과 같을 때 이 차량의 미끄럼 거리는?

각 바퀴의 미끄럼 거리	
좌측전륜 : 25.0m,	우측전륜 : 24.0m
좌측후륜 : 24.5m,	우측후륜 : 23.5m

① 23.5m ② 24.0m
③ 24.3m ❹ 25.0m

103. 노면 마찰계수 0.5, 편경사 0.1, 곡선반경 500m인 곡선부 도로에서 차량의 임계속도는?
① 146.6(kph) ② 149.1(kph)
❸ 195.72(kph) ④ 154.1(kph)

104. 평상시 교통규제에는 사고방지를 위한 것, 원활한 교통을 위한 것, 도로환경 보전을 위한 것이 있는데 다음 중 사고방지를 위한 것이 주 목적인 것은?
❶ 보행자 횡단금지 ② 일방통행
③ 자동차 전용도로 ④ 주차금지

105. 교차로에서의 충돌도(collision diagram)를 작성할 때의 기재사항으로 가장 올바른 것은?
❶ 발생지점, 피해종류, 차종, 충돌형태, 발생일시
② 사고발생장소의 모양, 피해정도, 교통량, 기상상태, 차종
③ 법규위반내역, 발생지점, 차량용도, 진행방향, 행동형태
④ 사상자수, 교통량, 일기, 노면상태, 차선수

106. 다음 중 안전개선계획의 계획단계에서 이루어지는 작업이 아닌 것은?
① 사고자료의 수집 및 정리
❷ 안전개선의 시행 계획
③ 위험지역의 공학적인 분석
④ 제안된 안전개선의 시행을 위한 우선 순위 결정

107. 교통안전을 고려한 평면교차로 설계원칙으로 틀린 것은?
① 상충점의 수를 줄인다.
② 분류와 합류회수를 줄인다.
❸ 가장 많은 교통량을 가진 접근로의 교통류는 속도감소를 위해 신호등으로 통제한다.
④ 가능하면 합류하는 도로간의 속도차를 적게한다.

108. 다음 중 시거불량에 의한 교통사고 예방대책에 해당되지 않는 것은?
① 장애물제거 ② 예고표지설치
③ 시선유도표지설치 ❹ 오르막차로설치

109. 지도상에 핀, 색종이를 붙이거나 표시를 하여 사고가 집중적으로 발생하는 지점의 신속한 시각적 색인을 제공하는 기법은?
❶ 사고지점도 ② 충돌도
③ 대상도 ④ 현황도

110. 운전면허 소지자 50,000명의 지난 5년간 사고경력을 조사하였다. 전체교통사고는 10,000건이다. 지난 5년간 3회 이상 교통사고를 일으킨 사람을 교통사고 상습자로 관리하고자 한다. 교통사고 상습자는 몇 명으로 추정되는가?
① 80인 ② 75인
③ 66인 ❹ 57인

111. 방호책이 가져야 할 조건과 거리가 먼 것은?
❶ 횡단을 허용할 수 있어야 한다.
② 차량을 감속시킬 수 있어야 한다.
③ 차량의 손상이 적도록 한다.
④ 차량이 튕겨 나가지 않아야 한다.

112. 현행 우리나라 교통사고의 사망 통계기준일은?
① 3일 ② 14일
❸ 30일 ④ 60일

113. 일반적인 교통사고의 특성 설명 중 옳지 않은 것은?
① 사고건당 위험도를 나타낼 때 고속도로가 일반 도로보다 치사율이 높다.
❷ 교차로내에서의 사고는 주로 추돌사고이고 교차로부근의 사고는 충돌사고가 많다.
③ 커브지점에서의 사고는 주로 정면충돌 사고가 많다.
④ 차량간의 교통사고는 전체 사고의 약 50% 정도 이다.

114. 교통사고의 정의를 올바르게 기술한 것은?
❶ 차량이 교통으로 인하여 사람을 사상하였거나 물건을 손괴한 사고
② 차량이 교통으로 인하여 사람만을 사상한 사고
③ 차량이 교통으로 인하여 물건만을 손괴한 사고
④ 차량이 교통으로 인하여 보행자만을 사상한 사고

115. 교통사고 방지를 위해 제한속도를 조정코자 할 때 조사된 표본의 누적분포상에서 몇 % 에 해당되는 속도를 제한 속도로 정하는 것이 합리적인가?
① 50% ② 75%
❸ 85% ④ 95%

116. 사고경험에 기초한 위험지점 선정 기법 중 백만차량-km당 사고건수 자료를 요하지 않는 기법은?
① 사고율법 ② 사고건수-율법
③ 한계사고율법 ❹ 사고건수법

117. 한 차량이 평지에서 단속적으로 15m에 이어 20m의 바퀴자국을 남기고 정지하였을 경우 이 차량의 초기속도는? (단, 마찰계수는 0.8로 계산할 것)
❶ 84.3km/시 ② 82.3km/시
③ 80.3km/시 ④ 78.3km/시

118. 도로구간의 사고집중을 나타내기 위해서 사용되는 이동연장(slider length)의 길이로 적절한 값은?
❶ 0.5 km ② 1.0 km
③ 1.5 km ④ 2.0 km

119. 교통사고 조사시에는 도로상에 나타난 스키드마크(Skidmark)로부터 차량의 제동시 속도를 산출할 수 있다. 다음 중 차량의 제동시 속도 산출에 영향을 미치는 요인이 아닌 것은?

① 스키드마크의 길이 ❷ 차량의 중량
③ 타이어와 노면의 마찰계수 ④ 노면의 종단 경사

120. 어느 차량이 급제동하여 20m를 미끄러져 앞에 있는 차량과 충돌하였다. 앞차량과 충돌시의 충돌속도는 50km/시로 추정된다면, 도로는 평지이고 타이어와 노면의 마찰계수는 0.8일 때 이 차량이 미끄러지기 시작할 때의 초기 속도는 약 얼마인가?

❶ 81km/시 ② 91km/시
③ 101km/시 ④ 111km/시

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
①	②	④	①	③	②	②	③	③	④
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
③	③	②	④	④	②	②	①	④	①
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
③	③	③	②	④	③	①	②	①	①
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
①	②	①	②	③	③	②	④	②	②
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
①	①	①	④	②	①	④	③	④	③
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
④	④	②	④	②	④	②	④	②	①
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
②	②	①	①	③	①	①	②	①	③
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
④	①	③	②	④	④	②	③	①	①
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
②	④	④	①	④	①	①	④	①	③
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
③	③	②	④	①	③	④	③	④	①
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
③	④	③	①	①	②	③	④	①	④
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
①	③	②	①	③	④	①	①	②	①