

1. 자동차의 주행저항 중 공기저항에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 차량의 무게와는 무관하다.
- ② 차량 속도의 제곱에 비례하여 증가한다.
- ③ 기온이 높을수록 증가한다.
- ④ 자동차의 형상에 따라 달라질 수 있다.

2. 차량용 교류발전기의 구성품으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 로터
- ② 정류자
- ③ 슬립링
- ④ 스테이터

3. 커먼레일 디젤 엔진(CRDI)의 특성으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 고압 직접 분사 엔진이다.
- ② 저소음·저공해 엔진이다.
- ③ 1사이클당 연료를 1회만 분사한다.
- ④ ECU에 의한 정확한 연료제어가 가능하다.

4. 전기자동차 제어기구인 VCU(Vehicle Control Unit)의 주요 기능으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 구동 모터 토크 제어 기능
- ② 회생제동 제어 기능
- ③ 주행 가능 거리 표시 기능
- ④ 고전압 배터리 온도 제어 기능

5. 자동차 라디에이터 코어의 막힘률을 계산하는 공식으로 가장 옳은 것은?

- ① $\frac{\text{사용품 용량} - \text{신품 용량}}{\text{신품 용량}} \times 100(\%)$
- ② $\frac{\text{사용품 용량} - \text{신품 용량}}{\text{사용품 용량}} \times 100(\%)$
- ③ $\frac{\text{신품 용량} - \text{사용품 용량}}{\text{사용품 용량}} \times 100(\%)$
- ④ $\frac{\text{신품 용량} - \text{사용품 용량}}{\text{신품 용량}} \times 100(\%)$

6. 윤활유의 기능으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 응력분산작용
- ② 밀봉작용
- ③ 세척작용
- ④ 방음작용

7. 전기자동차의 구성요소 중 고전압 배터리의 직류 전원을 교류로 변환하여 모터에 공급하는 장치는?

- ① 차량 탑재형 충전기(on-board charger)
- ② 인버터(inverter)
- ③ 배터리 관리 시스템(battery management system)
- ④ 파워 릴레이 어셈블리(power relay assembly)

8. 내연기관의 작동 순서 중 <보기>에 해당하는 것은?

<보기>

피스톤이 상사점에 이르렀을 때, 점화플러그에서 전기적 불꽃을 일으키면 연료가 연소된다. 이후 연소실 내의 온도가 급상승하며 발생한 열에너지는 팽창하는 힘으로 피스톤에 작용하여 피스톤을 강제로 하강시킨다.

- ① 흡입 행정
- ② 압축 행정
- ③ 폭발 행정
- ④ 배기 행정

9. 자동차 기관 윤활회로 내의 유압이 높아지는 원인으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 오일 팬의 오일 양이 부족하다.
- ② 윤활회로 내의 어느 부분이 막혔다.
- ③ 기관의 온도가 낮아 오일의 점도가 높다.
- ④ 유압 조절 밸브 스프링의 장력이 과하다.

10. 디젤자동차에 적용되는 일반적인 유해배기배출물 저감 장치로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 삼원촉매장치(TWC)
- ② 디젤 입자상물질 여과장치(DPF)
- ③ 선택적 촉매 환원장치(SCR)
- ④ 질소산화물 저장 촉매기(NSC)

※ [11~20] 이하 문제는 도로교통법, 동시행령 및 시행규칙을 기준으로 함

11. <보기>는 「도로교통법」상 술에 취한 상태에서 자동차등 또는 노면전차를 운전한 사람에 대한 처벌규정이다. (가)와 (나)에 들어갈 말로 가장 옳은 것은?

<보기>

혈중알코올농도가 0.2퍼센트 이상인 사람은 (가) 년 이상 (나) 년 이하의 징역이나 1천만원 이상 2천만원 이하의 벌금

- | | (가) | (나) | | (가) | (나) |
|---|-----|-----|---|-----|-----|
| ① | 1 | 2 | ② | 1 | 3 |
| ③ | 2 | 4 | ④ | 2 | 5 |

12. 「도로교통법 시행규칙」상 일반도로와 고속도로에서의 자동차등(개인형 이동장치는 제외한다)과 노면전차 속도에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 눈이 20밀리미터 이상 쌓인 경우 최고속도의 100분의 50을 줄인 속도로 운행하여야 한다.
- ② 자동차전용도로에서의 최고속도는 매시 80킬로미터이다.
- ③ 편도 1차로 고속도로에서의 최고속도는 매시 100킬로미터이다.
- ④ 비가 내려 노면이 젖어있는 경우 최고속도의 100분의 50을 줄인 속도로 운행하여야 한다.

13. <보기>는 「도로교통법」상 어린이 보호구역 지정에 관한 사항이다. (가)에 들어갈 내용으로 가장 옳은 것은?

<보기>

시장등은 교통사고의 위험으로부터 어린이를 보호하기 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 시설이나 장소의 주변도로 가운데 일정 구간을 어린이 보호구역으로 지정하여 자동차등과 노면전차의 통행속도를 시속 (가) 킬로미터 이내로 제한할 수 있다.

- | | |
|------|------|
| ① 20 | ② 30 |
| ③ 50 | ④ 60 |

14. 「도로교통법」상 운전면허를 받은 사람이 국외에서 운전을 하기 위하여 발급받은 국제운전면허증의 유효기간은?

- ① 발급받은 날부터 1년
- ② 발급받은 날부터 2년
- ③ 출국일로부터 1년
- ④ 출국일로부터 2년

15. 「도로교통법 시행규칙」상 도로주행시험을 실시하기 위한 도로의 기준에서 총 주행거리의 최소 길이로 가장 옳은 것은?

- ① 3킬로미터 이상
- ② 4킬로미터 이상
- ③ 5킬로미터 이상
- ④ 6킬로미터 이상

16. 「도로교통법」상 용어에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 자전거도로: 안전표지 등 인공구조물로 경계를 표시하여 자전거 및 개인형 이동장치가 통행할 수 있도록 설치된 도로
- ② 신호기: 문자, 기호, 등화를 사용하여 진행, 정지, 방향 전환, 주의 등의 신호를 표시하는 장치
- ③ 긴급자동차: 소방차, 구급차, 혈액 공급차량 등과 같이 긴급한 용도로 사용되고 있는 자동차
- ④ 정차: 운전자가 승객을 기다리거나 화물을 싣거나 그 밖의 사유로 차를 계속 정지 상태에 두는 것

17. 「도로교통법」상 운전면허증을 발급받으려는 사람이 모바일운전면허증을 추가로 신청하는 경우 발급권자로 가장 옳은 것은?

- ① 시·도경찰청장
- ② 주민등록상 지자체장
- ③ 행정안전부장관
- ④ 주민등록상 행정복지센터장

18. 「도로교통법」상 자전거의 통행방법에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 자전거의 운전자는 보도와 차도가 구분된 도로에서는 차도로 통행하여야 한다.
- ② 자전거에 탑승한 상태로 횡단보도를 이용해 도로를 횡단해서는 안 된다.
- ③ 자전거로는 길가장자리구역을 통행할 수 없다.
- ④ 어린이나 노인이 자전거를 운전하는 경우, 보도를 통행할 수 있다.

19. <보기> 중 「도로교통법 시행령」상 경찰청장이 교통정보 센터를 구축하여 일반에게 제공하는 교통정보에 해당하는 것을 모두 고른 것은?

—<보기>—

- ㄱ. 자동차등의 통행량, 속도 등 소통에 관한 정보
- ㄴ. 교통안전시설, 차로, 도로의 부속물 등 도로 현황에 관한 정보
- ㄷ. 어린이보호구역, 노인·장애인보호구역 등 보행자 보호를 위하여 필요한 정보
- ㄹ. 교통사고, 도로공사, 도로의 파손 등 교통에 방해가 되는 상황에 관한 정보

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ③ ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

20. 「도로교통법」상 보행자 및 행렬 등의 통행방법으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 보행자는 보도와 차도가 구분된 도로에서는 보도로 통행하여야 한다.
- ② 보행자는 보도에서는 우측통행을 원칙으로 한다.
- ③ 학생의 대열과 그 밖에 보행자의 통행에 지장을 줄 우려가 있다고 인정하여 대통령령으로 정하는 사람이나 행렬은 차도로 통행할 수 있다.
- ④ 어떠한 경우라도 행렬은 도로의 중앙을 통행할 수 없다.