

제46회 보험계리사 및 손해사정사 제2차 시험문제
(2023년도 시행)

【 자동차 구조 및 정비이론과 실무 】

1. 자율주행자동차는 인간의 개입 정도에 따라 자동화 단계를 5단계로 구분하고 있다. 각 단계별 특징 및 내용에 대하여 약술하시오. (10점)
2. 자동차의 선회주행 시 발생하는 사이드 슬립 앵글(Side Slip Angle)을 정의하고, 선회 특성의 종류별로 현상 및 원인에 대하여 서술하시오. (15점)
3. 전기자동차에 사용되는 고전압 배터리 시스템(Battery Pack)의 구성장치 종류 및 종류별 주요 기능에 대하여 서술하시오. (20점)
4. 자동차 차체수리 작업에 사용되는 플라즈마 아크(Plasma Arc) 용접의 장점과 단점에 대하여 약술하시오. (10점)
5. 내연기관의 배출가스 후처리 장치 중 LNT(Lean NO_x Trap) 촉매 시스템의 구성요소와 정화원리, NO_x 재생과정 및 탈황과정에 대하여 서술하시오. (20점)

(뒷면 계속)

6. 사고차량의 차체수리를 위한 충돌 손상분석의 4요소와 사용되는 계측기의 종류별 용도에 대하여 서술하시오. (15점)

7. 자동차의 상도도장에서 솔리드(Solid)도장, 메탈릭(Metallic)도장, 펄-마이카(Pearl-Mica)도장의 방법 및 특징에 대하여 약술하시오. (10점)