

제49회 보험계리사 및 손해사정사 제2차 시험문제

(2026년도 시행)

【 자동차 구조 및 정비이론과 실무 】

1. 커먼레일 디젤엔진(CRDI; Common Rail Direct Injection)에서 연료 공급 시스템의 구성요소와 역할을 약술하시오.(10점)
2. 유성 기어식 동력분기형 하이브리드 시스템(Hybrid System)의 구성요소와 단계별 동력분배 원리를 서술하시오.(15점)
3. 자동차 전장 시스템에 적용되는 IPS(Intelligent Power Switch)의 기능과 효과에 대하여 약술하시오.(10점)
4. 자동차 차체의 전착도막(Electric-coating)이 손상되는 원인과 복원수리방법에 대하여 약술하시오.(10점)

5. 에어백(Air Bag)의 시스템 구성을 설명하고, SRS(Supplemental Restraint System)에어백, 디파워드 에어백(Depowered Air Bag), 스마트 에어백(Smart Air Bag), 어드밴스드 에어백(Advanced Air Bag)의 특징에 대하여 서술하시오.(20점)

6. 전기자동차의 난방시스템을 구성하고 있는 PTC히터(Positive Temperature Coefficient thermistor)와 히트 펌프 시스템(Heat Pump System)에 대하여 서술하시오.(20점)

7. 전기자동차의 고전압 시스템 관리 및 제어를 수행하는 MCU(Motor Control Unit)와 OBC(On-Board Charger)의 역할 및 기능에 대하여 서술하시오.(15점)