

2012년 5회 자동차보수도장기능사 필기시험 기출문제 답안									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
가	나	가	다	다	라	라	다	나	가
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
가	나	다	다	가	나	가	라	라	나
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
라	나	가	나	가	나	라	나	나	나
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
가	가	라	다	라	나	다	라	가	나
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
가	가	다	나	라	다	나	나	다	나
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
다	나	나	라	나	가	라	라	가	라

시험과목
<p>2021년 이전에는 "자동차구조, 색채, 자동차보수도장, 안전관리"이었고, 2022년부터 국가직무능력표준(NCS)을 기반으로 "자동차 보수도장 및 안전관리"로 변경되었습니다.</p>

합격점수는 100점 만점에 60점(60문제 중 36문제) 이상입니다.

【오답 및 오타 문의】 건시시스템(gunsys.com)

본 문제지 파일에 수록된 기출문제 원저작권은 자격검정 시행기관인 한국산업인력공단에 있으며, 건시시스템에서는 편집 및 재구성 작업만 하였음을 밝힙니다.

※ 아래 여백은 메모 용도로 활용하세요.

1. [보기] 내용에서 타이어 사용공기압에 따라 분류한 것으로 적합한 것은?

[보기]

약 20~40psi 공기압을 사용하는 기본형이며, 일반적으로 승용차에 주로 사용된다.

- 가. 저압타이어 나. 고압타이어
- 다. 초저압타이어 라. 초고압타이어

2. 모노코크 바디의 각부 구조 중 리어바디에 속하지 않는 것은?
 가. 트렁크 리드 로크 나. 레인 포스
 다. 테일 게이트 라. 한지

3. 국제단위계(SI단위)에서 힘의 단위로 맞는 것은?
 가. N 나. m/s²
 다. Pa 라. N·m

4. 기관의 냉각장치에서 엔진 온도가 과열되면 냉각수가 보조탱크로 배출되고 온도가 내려가면 진공 밸브가 열려 보조탱크의 냉각수를 유입시키는 작용을 하는 것은?
 가. 방열 핀 나. 서모스탯
 다. 압력식 캡 라. 라디에이터

5. 자동차에서 흔히 사용하는 1마력(PS)을 와트(W)로 환산하면?
 가. 약 360 W 나. 약 632 W
 다. 약 735 W 라. 약 860 W

6. 자동차 차체 프레임(frame)의 요구조건이 아닌 것은?
 가. 부재의 경량화
 나. 충분한 강성과 강도
 다. 분포하중의 균일화
 라. 우수한 기밀성

7. 자동차의 각종 등화장치에 관련 내용으로 틀린 것은?
 가. 전조등(Head lamp) : 야간 운행을 위한 조명
 나. 안개등(Fog lamp) : 안개 속에서 운행을 위한 조명
 다. 실내등(Room lamp) : 차 실내를 조명
 라. 계기등(instrument lamp) : 후진 방향을 조명

8. 흡기밸브는 상사점 전 10~30°에서 열리고 배기밸브는 상사점 후 10~30°에서 닫힐 때 흡배기밸브가 동시에 열리게 되는 것을 무엇이라고 하는가?
 가. 밸브 바운드(bound)
 나. 블로 다운(blow-down)
 다. 밸브 오버랩(over lap)
 라. 블로 바이(blow-by)

9. 타이어 규격 표시 "205 55 R17"에서 55의 의미는?
 가. 최고속도 허용 시간당 55 마일을 의미함
 나. 타이어 폭에 대한 높이의 편평비가 55%임을 의미함
 다. 타이어 호칭 치수가 고압타이어임을 의미함
 라. 튜브가 없는 튜브레스 타이어를 의미함

10. 물의 끓는점을 100°C로 하고 얼음의 녹는점을 0°C로 정하여 그 사이를 100등분한 온도를 무엇이라 하는가?
 가. 섭씨온도 나. 화씨온도
 다. 절대온도 라. 랭킨온도

11. 다음 중 저비점 용제의 종류인 것은?
 가. 아세톤, MEK, 메틸알코올, 에틸아세테이트
 나. 톨루엔, 아밀아세테이트, 부틸아세테이트, 부틸알코올
 다. 부틸셀로솔브, 백등유, 미네랄스피릿, 셀로솔브 아세테이트
 라. 이소부틸알코올, 초산부틸, 초산아밀, 크실렌

12. 컴파운딩 공정의 주된 목적은?
 가. 도막 보호 나. 칼라 샌딩 연마 자국 제거
 다. 도막의 은폐 라. 스월 마크 제거

13. 메탈릭 색상의 조색 시 주의사항이 아닌 것은?
 가. 조색 시 먼저 많이 소요되는 색과 밝은 색부터 혼합하도록 한다.
 나. 원색의 첨가량을 최소화하여 선명한 색상을 만든다.
 다. 서로 다른 타입의 도료를 혼합 사용하도록 된다.
 라. 도료제조 시 도장 할 양의 80% 정도만 만들고 색을 비교하여 추가적으로 미조색하면서 도료의 양을 맞춘다.

14. 프라이머-서페이스 도장의 목적에 해당하지 않는 것은?
 가. 일정한 기준도막 형성 및 층간 부착성을 향상시킨다.
 나. 중간층에 있어서 치밀한 도막의 두께를 형성한다.
 다. 상도 도막의 두께를 최대한 두껍게 형성한다.
 라. 연마에 있어서 노출된 강판에 대한 방청 효과가 있다.

15. 흐름 현상이 일어나는 원인이 아닌 것은?
 가. 신너 증발이 빠른 타입을 사용한 경우
 나. 한 번에 두껍게 칠하였을 경우
 다. 신너를 과다 희석 하였을 경우
 라. 스프레이건 거리가 가깝고 속도가 느린 경우

16. 에어 스프레이 방법의 특징으로 맞지 않는 것은?
 가. 보수용 도료에 적용할 수 있다.
 나. 도착 효율이 좋다.
 다. 비교적 가격이 싸고 취급도 간단하다.
 라. 깨끗하고 미려한 도막을 얻을 수 있다.

17. 방독면 사용 전 주의사항으로 바른 것은?
 가. 규정된 정화통의 여부
 나. 분진 같은 이물질 제거
 다. 흡기와 배기의 조절구에 묻은 수분 제거
 라. 고무제품의 세척

18. 마스크킹 페이퍼와 마스크킹 테이프를 한곳에 모아둔 장치로 마스크킹 작업 시에 효율적으로 사용하기 위한 장치는?
 가. 틸새용 마스크킹재 나. 마스크킹용 플라스틱 스펀
 다. 마스크킹 커터 나이프 라. 마스크킹 페이퍼 편리기

19. 3코트 펠 조색 작업 시 베이스의 건조가 불충분하여 생길 수 있는 현상이 아닌 것은?
 가. 이색발생 나. 얼룩발생
 다. 주름발생 라. 핀홀발생

20. 도료를 도장하여 건조할 때 도막에 바늘구멍과 같이 생기는 현상을 핀홀이라고 한다. 다음 중 핀홀의 원인이 아닌 것은?
 가. 두껍게 도장한 경우
 나. 세팅타임을 너무 많이 주었을 때
 다. 점도가 높은 경우
 라. 속건 신너 사용 시

21. 자동차 부품용 플라스틱 소재를 용접하는 방법이 아닌 것은?
 가. 열풍 용접 나. 에어리스 용접
 다. 접착제 용접 라. 아르곤 용접
22. 도료 저장 중 (도장 전) 침전결함의 발생 원인을 모두 고른 것은?
- ㉠ 수지와 안료의 비율 중 안료의 양이 많은 경우
 ㉡ 저장 시 주변 온도가 높은 경우
 ㉢ 도료의 저장 기간이 오래되었을 경우
 ㉣ 도료의 토출량이 많은 경우
- 가. ㉠, ㉡ 나. ㉠, ㉡, ㉢
 다. ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ 라. ㉢, ㉣
23. 자동차 생산라인에서 하도용으로 가장 적합한 도료는 어떤 것이 좋은가?
 가. 수용성 전착도료 나. 투명에 가까운 프라이머 도료
 다. 분말화된 분체도료 라. 우레탄에 가까운 투명도료
24. 자동차 보수도장에 일반적으로 가장 많이 사용하는 퍼티는?
 가. 오일 퍼티 나. 폴리에스테르 퍼티
 다. 에나멜 퍼티 라. 래커 퍼티
25. 10°C 이하의 환경에서 주로 사용하는 희석제는?
 가. 동절형 나. 표준형
 다. 느린 건조형 라. 하절형
26. 보수도장 후 출고된 자동차가 크리어층에 균열이 생기고 갈라져 있었다면 어떤 결함인가?
 가. 도막박리 나. 크랙현상
 다. 녹 라. 부풀음
27. 보수도장에서 도막의 두께를 두껍게 도장할 경우 다음 조건 중 틀린 것은?
 가. 도료의 토출량을 많게 함
 나. 건의 이동 속도를 느리게 함
 다. 건의 거리를 가깝게 함
 라. 패턴의 폭을 넓게 함
28. 명도가 다른 두 색이 서로의 영향으로 인하여 어떤 현상을 나타내는가?
 가. 밝은 색은 어둡게 보인다.
 나. 밝은 색은 더 밝게 보인다.
 다. 어두운 색은 밝게 보인다.
 라. 두 색은 별다른 변화가 없다.
29. 다음 중 구도막의 제거작업 순서로 맞는 것은?
 가. 탈지작업 - 세차작업 - 손상부위 점검 및 표시작업 - 손상부위 구도막제거작업 - 단낫추기(표면조정작업) - 탈지작업 - 화성피막작업
 나. 세차작업 - 탈지작업 - 손상부위 점검 및 표시작업 - 손상부위 구도막제거작업 - 단낫추기(표면조정작업) - 탈지작업 - 화성피막작업
 다. 손상부위 구도막제거작업 - 세차작업 - 탈지작업 - 손상부위 점검 및 표시작업 - 단낫추기(표면조정작업) - 탈지작업 - 화성피막작업
 라. 단낫추기(표면조정작업) - 탈지작업 - 화성피막작업 - 손상부위 구도막제거작업 - 세차작업 - 탈지작업 - 손상부위 점검 및 표시작업

30. 자동차의 색상과 테스트 시편의 색상비교에 큰 영향을 주지 않는 것은?
 가. 비교 각도 나. 비교 온도
 다. 광원의 조건 라. 비교 장소
31. 다음 점도계 중 유출식 점도계가 아닌 것은?
 가. 스톨머 점도계 나. 오스월드 점도계
 다. 레드우드 점도계 라. 포오드컵 점도계
32. 조색이 잘 안될 때에 조치할 사항과 가장 거리가 먼 것은?
 가. 색상을 바꾼다.
 나. 견본색상 배치를 바꾸어 본다.
 다. 대조되는 색을 놓아 본다.
 라. 시편을 같은 크기로 조색한다.
33. 압축공기 점검사항으로 맞는 것은?
 가. 공기탱크 수분을 1개월 마다 배출시킨다.
 나. 매일 윤활유량을 점검하고 2년에 1회 교환한다.
 다. 년 1회 공기여과기를 점검하고 세정한다.
 라. 월 1회 구동벨트의 상태를 점검하고 필요하면 교환한다.
34. 보수도장에서 부분도장하여 분무된 색상과 원 색상의 차이가 육안으로 나타나지 않도록 하거나 색상이 색을 최소화하는 작업을 무엇이라 하는가?
 가. 클리어 코트(clear coat)
 나. 웨트 코트(wet coat)
 다. 숨김 도장(blending coat)
 라. 드라이 코트(dry coat)
35. 조색 작업 시 주의사항 중 틀린 것은?
 가. 조색 전 도료를 교반기로 충분히 교반하여 사용한다.
 나. 조색실은 적절한 환기 시설이 있어야 한다.
 다. 용제 및 도료는 사용하지 않을 경우 반드시 뚜껑을 닫는다.
 라. 도료가 눈에 들어가면 빨리 희석제로 닦아낸다.
36. 도료건조의 종류라 할 수 없는 것은?
 가. 냉각건조 나. 액화건조
 다. 산화건조 라. 중합건조
37. 다음 플라스틱 범퍼의 보수 방법이 아닌 것은?
 가. 가열 수정 작업 나. 용접 보수 작업
 다. 우레탄 보수 작업 라. 접착제 보수 작업
38. 습식연마 작업용 공구로서 적절하지 않는 것은?
 가. 받침목 나. 구멍 뚫린 패드
 다. 스펀지 패드 라. 디스크 샌더
39. 렌치 작업의 주의사항으로 틀린 것은?
 가. 렌치의 크기는 너트보다 조금 큰 치수를 사용한다.
 나. 렌치를 너트에 깊이 물린다.
 다. 높거나 좁은 장소에서는 몸을 안전하게 한 다음 작업한다.
 라. 렌치를 해머로 두드려서는 안 된다.
40. 실내에서 엔진을 사용할 때 특히 주의해야 할 사항에 해당되는 것은?
 가. 소음 나. 일산화탄소(CO)
 다. 진동 라. 작업 시간

