
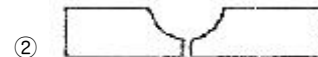




1과목 : 자동차공학

1. 앞 엔진 뒷바퀴 구동식 자동차에 비하여 앞 엔진 앞바퀴 구동식 자동차의 장점이 아닌 것은?
 ① 연료소비율이 향상된다.
 ② 차실 바닥이 편평하므로 거주성이 좋다.
 ③ 차량중량이 감소된다.
 ④ 자동차 앞뒤 중량배분이 균일하다.
2. 국제단위계(SI 단위)에서 회전력(torque)의 단위로 맞는 것은?
 ① N·m ② m/s²
 ③ m²/s ④ Pa
3. 다음 중 차체(body)가 갖추어야 할 일반적인 조건이 아닌 것은?
 ① 방청성능이 우수할 것
 ② 진동이나 소음이 작을 것
 ③ 강도와 강성이 우수할 것
 ④ 프레임과 차체가 반드시 일체로 된 구조일 것
4. 자동차 휠 얼라인먼트에 대한 설명 중 틀린 것은?
 ① 뒷바퀴의 캠버는 뒷바퀴 토(toe)와 더불어 타이어 마모에 영향력이 있다.
 ② 마이너스 캠버와 토 아웃이 조합되면 타이어 트레드의 안쪽이 마모되기 쉽다.
 ③ 독립현가식 뒷바퀴 현가에서는 뒷바퀴의 캠버와 토는 차 높이에 따라 변화한다.
 ④ 주행 중 뒷바퀴 캠버가 크게 변해도 주행 중 안정 성과는 상관없다.
5. 긴 내리막길 주행시 계속 브레이크를 사용하여 드럼과 슈가 과열되어 브레이크 성능이 현저히 저하되는 현상은?
 ① 페이드 현상 ② 노스 다운 현상
 ③ 퍼컬레이션 현상 ④ 베이퍼록 현상
6. 빙점(Ice point)을 0° 로 하고, 증기점(Steam point)을 100° 로 하여 이 두 정점의 사이를 100등분한 온도를 무엇이라 하는가?
 ① 섭씨온도 ② 화씨온도
 ③ 절대온도 ④ 켈빈온도
7. 프런트 사이드 멤버로부터 리어 사이드 멤버에 이르는 보디 전체에 해당되는 것은?
 ① 리어 보디 ② 펜더 보디
 ③ 사이드 보디 ④ 언더 보디
8. 차체(body)에서 측면 충돌 시 안전성을 증가시키기 위해 도어(door) 내부에 설치 한 보강재는?
 ① 스트라이커(striker) ② 힌지(hinge)
 ③ 도어 레귤레이터(regulator) ④ 임팩트바(impact bar)
9. 전조등에서 실드 빔형이란?
 ① 렌즈, 반사경 및 전구를 분리하여 만든 것
 ② 렌즈, 반사경 및 전구를 일체로 만든 것
 ③ 렌즈와 반사경을 분리하여 만든 것

- ④ 반사경과 필라멘트를 분리하여 만든 것
10. 피스톤 링의 3대작용이 아닌 것은?
 ① 기밀유지 작용(밀봉작용)
 ② 오일제어 작용(오일 긁어내리기 작용)
 ③ 열전도 작용(냉각작용)
 ④ 피스톤 오일보급 작용
11. 탄소강에 함유하여 기계적 성질에 큰 영향을 주는 원소는?
 ① 규소 ② 탄소
 ③ 망간 ④ 인
12. 용접하려는 두개의 용접물 사이에 전류를 통하여 열을 발생시켜, 그 열로 용접할 면을 녹이고 위에서 가 압시켜 압착 용접시키는 용접을 무엇이라 하는가?
 ① 전기 아크 스폿트 용접
 ② 전압 변환 스폿트 용접
 ③ 전류 접촉 스폿트 용접
 ④ 전기 저항 스폿트 용접
13. 다음 철광석 중 철분이 가장 많은 것은?
 ① 자철광 ② 적철광
 ③ 갈철광 ④ 능철광
14. 가스 용접 장치의 취급상 주의사항 중 틀린 것은?
 ① 산소용기 연결부에 기름이나 그리스가 묻지 않도록 주의한다.
 ② 새 호스를 장착할 경우는 미리 호스 내부에 공기를 통과시켜 내부의 먼지 등을 제거한다.
 ③ 산소의 연결부 나사의 방향은 다른 가스와 혼동 되지 않도록 원나사로 되어있다.
 ④ 작업 종료 후 레귤레이터의 조정 나사를 풀어놓는다.
15. 맞대기 용접 이음에서 "I"형 이음에 해당되는 것은?
 ①  ② 
 ③  ④ 
16. 5마일 범퍼에서의 충격흡수 기구로 적당하지 않는 것은?
 ① 스틸방식 ② 속업소버방식
 ③ 에너지흡수 폼내장방식 ④ 하니컴 방식
17. 주조용 알루미늄 합금 중에서 Al-Si계 합금은?
 ① 실루민 ② Y합금
 ③ 로엑스 합금 ④ 라우탈
18. 용접중에 용융금속에서 녹은 금속입자나 슬래그가 아크힘으로 비산되어 나오는 현상을 무엇이라 하는가?
 ① 기공 ② 슬래그
 ③ 드롬플릿 ④ 스파터
19. 용접봉의 분류 중 용접(fusion welding)의 설명으로 틀린 것은?
 ① 용접하려는 두 금속을 국부 가열 용융시킨다.

- ② 용가재를 용융시켜 용접이 이루어진다.
 ㉠ 용접금속 표면에 산화막이 형성되어 접합을 촉진시킨다.
 ④ 용제(flux)를 사용하므로 슬래그(slag)가 형성된다.

20. 전기저항 용접부의 일종으로 피 용접물에 동일한 크기로 여러개의 돌기부를 전류를 집중시켜 흐르게 하여 저항열로 용융시킴과 동시에 가압하여 접합시키는 방식을 무엇이라 하는가?

- ① 점(Spot) 용접 ② 시임(Seam) 용접
 ㉠ 프로젝션 용접 ④ 버트 용접

2과목 : 자동차차체정비

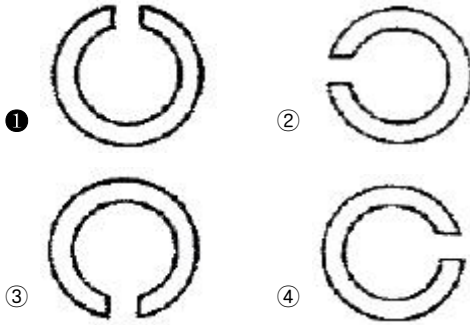
21. 용접 결함에 속하는 것은?

- ① 언더컷과 오버랩 ② 플럭스와 메탈콘
 ③ 몰턴 풀과 아크메탈 ④ 블로홀과 너켓

22. 알루미늄 합금 중에서 열팽창계수가 가장 작은 것은?

- ① 실루민 ② 두랄루민
 ③ Y합금 ④ 로우엑스(Lo-Ex)

23. 링 끝이 절개된 부분을 도면에 표시할 때 그 부분이 어느쪽에 나타나도록 그리는 것이 옳은가?



24. 아공석강은 탄소가 몇 % 함유된 강을 말하는가?

- ① 0.025~0.77 % ② 0.25~0.77 %
 ③ 0.77~2.0 % ④ 2.0~4.3 %

25. 해칭의 원칙 중 잘못된 것은?

- ① 가는 선을 원칙으로 한다.
 ㉠ 기본 중심선이나 기선에 대하여 60° 기울기로 한다.
 ③ 2개 이상의 부품이 가까이 있을 경우에는 해칭 방향이나 기울기를 다르게 한다.
 ④ 해칭을 간단하게 하기 위하여 단면 가장자리를 연필 등으로 얇게 칠한다.

26. 에어컴프레서 운행 시 점검해야 할 때의 현상과 관계없는 것은?

- ① 소정의 압력으로 상승되지 않을 때
 ② 운전 중 이상한 소리가 날 때
 ③ 운전 중 급정지 한 경우
 ㉠ 드레인밸브 상단에 수분이 고일 때

27. 판금용 수공구 중 접합용 공구는?

- ① 편치 ㉠ 스패너
 ③ 에어소오 ④ 꺾음대

28. 패널을 부착 조정하는 방법이 옳은 것은?

- ① 후드와 도어는 원활한 개폐보다 간격과 단차가 맞으면 된다.
 ② 부착 조정 순서는 웬더, 프론트 도어, 리어 도어의 순서로 맞춘다.
 ③ 전장 부품을 탈거 할 때 배터리 케이블을 떼어내면 안 된다.
 ㉠ 범퍼, 그릴, 전장 부품은 부착 위치가 정해져 있다.

29. 전단가공의 종류 중 틀린 것은?

- ① 블랭킹 ㉠ 스피닝
 ③ 펀칭 ④ 전단

30. 도료의 구성성분이 아닌 것은?

- ① 수지 ㉠ 유지
 ③ 안료 ④ 용제

31. 자동차 차체에 충격력을 받았을 경우 파손 및 변형되기 쉬운 곳 즉 응력집중이 많은 곳을 나열하였다. 이에 속하지 않는 곳은?

- ① 코너부 ㉠ 패널 평면부
 ③ 두께가 변화된 곳 ④ 구멍 뚫린 주변

32. 외부 패널의 수리 방법의 설명 중에서 잘못된 것은?

- ① 소성 변형과 탄성 변형이 같이 있으면 소성 변형부를 먼저 수리한다.
 ② 변형부가 넓은 경우에는 급하게 힘을 가하지 않고 슬라이딩 해머 전체를 손으로 당기며 수정 작업하는 것이 좋다.
 ③ 아웃터 패널의 가늘고 긴 변형은 압축 작업을 하여 복원한다.
 ㉠ 프레스 선이나 각진 부분은 정을 이용하여 선에 비스듬히 기울여서 수정을 한다.

33. 센터링 게이지로 차체의 손상 정도를 점검 하였더니 높이는 일정하고, 첫 번째와 두 번째 센터 핀이 우측으로 기울었다. 이 사고차의 상태는? (단, 차체를 기준으로 판단)

- ① 상, 하 굽은 상태 ② 비틀린 상태
 ㉠ 우측 굽은 상태 ④ 길이방향으로 변형

34. 차체부품 제작 시 강판을 선택할 때 제일 먼저 고려해야 될 것은?

- ① 강판의 크기 ② 강판의 두께
 ③ 강판의 모양 ㉠ 강판의 재질

35. 차체 수정 장비의 인장 작업에서 바디에 고정하여 인장을 하는 공구는?

- ① 앵커 ② 체인
 ㉠ 클램프 ④ 프레임

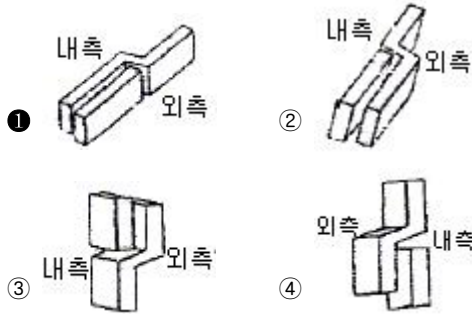
36. 전기저항 스폿트 용접기의 시험 용접된 시편 (3mm)을 탈거 후 너트의 구멍 직경으로 가장 적합한 것은?

- ① 3mm 이상 ② 7mm 이상
 ③ 10mm 이상 ④ 15mm 이상

37. 자동차보수도장에 필요한 스프레이건의 종류가 아닌 것은?

- ① 흡상식 ② 압송식
③ 중력식 ④ 분사식

38. 그림에서 플랜지 가공 패널의 접합 방법이 맞는 것은?



39. 도어 장착 후 단차를 조정하려한다. 이때 조정해야 할 주된 부품은?

- ① 체크 링크 ② 도어 래치
③ 도어 스트라이커 ④ 도어 트림

40. 차체 치수도에 포함되지 않는 것은?

- ① 언더바디 ② 윈도우
③ 사이드바디 ④ 엔진룸

3과목 : 안전관리

41. 다음 중 모노코크 바디를 틀리게 설명한 것은?

- ① 충격 흡수 구조이다.
② 트럭에 많이 사용하는 프레임 구조이다.
③ 라멘 구조이다.
④ 차체를 일체형으로 용접한 구조이다.

42. 래커계 도료의 건조방법 중 수지분자의 결합이 일어나지 않는 도료의 건조 방법은 무엇인가?

- ① 산화중합건조 ② 2액 중합건조
③ 용제 증발형 건조 ④ 열중합건조

43. 포트 파워의 기능이 아닌 것은?

- ① 누르기 ② 당기기
③ 늘리기 및 분해탈착 ④ 자르기

44. 새 부품의 준비에서 패널의 절단에 대한 설명 중 맞지 않는 것은?

- ① 차체 측의 절단면은 용접선을 최소화 되도록 한다.
② 검치는 부분을 충분히 넓게 해서 조립할 때 위치확인이 용이 하게 한다.
③ 새 부품이 변형되지 않게 무리한 힘을 주지 않는다.
④ 절단은 쇠톱이나 에어 톱을 사용한다.

45. 판금가공용 재료의 구비조건이 될 수 없는 것은?

- ① 전연성이 풍부할 것 ② 탄성이 풍부할 것
③ 항복점이 낮을 것 ④ 소성이 풍부할 것

46. 바디 프레임 수정용 기기에서 고정장치의 조건이 아닌 것은?

- ① 어떤 차종이라도 고정할 수 있을 것

- ② 힘을 가해도 비뚤어지거나 풀어지지 않을 것
③ 수직으로 고정할 수 있을 것
④ 고정점을 연결하여 일체화할 수 있을 것

47. 자동차 사고 시 차체의 손상에 대한 진단을 할 때 착안해야 할 사항과 거리가 가장 먼 것은?

- ① 충돌 속도 ② 충돌 각도
③ . 충돌 부위 ④ 충돌 거리

48. 승용차에서 로어암과 후드레지의 관계 위치를 점검할 때 사용하는 게이지는?

- ① 센터링 게이지 ② 트램 트랙킹 게이지
③ 드럼 게이지 ④ 데이텀 라인 게이지

49. 자동차 판금 퍼티에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 사용 전 주제에 1~3%의 경화제를 잘 섞는다.
② 5~10mm 정도의 깊이를 메우는데 쓴다.
③ 주제와 경화제를 혼합하면 10~30분 내에 굳는다.
④ 경화제는 구태여 혼합하지 않아도 된다.

50. 생산 라인에서 신차량 도장의 일반적인 작업방법을 바르게 나타낸 것은?

- ① 표면처리-표면수정-초벌도장-끝도장
② 표면가공-중간도장-초벌도장-끝도장
③ 표면가공-초벌도장-중간도장-마지막도장
④ 표면가공-중간도장-표면수정-마지막도장

51. 재해사고 발생원인 중 직접 원인에 해당되는 것은?

- ① 사회적 환경 ② 유전적 요소
③ 안전교육의 불충분 ④ 불안정한 행동

52. 안전 보건표지의 종류에서 담배를 피워서는 안 될 장소에 맞는 금지표지는?

- ① 바탕은 노란색, 모형은 검정색, 그림은 빨간색
② 바탕은 파란색, 모형은 흰색, 그림은 검정색
③ 바탕은 흰색, 모형은 빨간색, 그림은 검정색
④ 바탕은 녹색, 모형은 흰색, 그림은 빨간색

53. 운반 작업시의 안전수칙으로 틀린 것은?

- ① 화물 적재시 될 수 있는 대로 중상고를 높게 한다.
② 길이가 긴 물건은 앞쪽을 높여서 운반한다.
③ 인력으로 운반시 어깨보다 높이 들지 않는다.
④ 무거운 짐을 운반할 때는 보조구들을 사용한다.

54. 탭 작업상의 주의사항으로 틀린 것은?

- ① 손 다듬질 용 탭 작업시 3번 탭부터 작업할 것
② 탭구멍은 드릴로 나사의 골 지름보다 조금 크게 뚫을 것
③ 공작물을 수평으로 놓을 것
④ 조절 탭 렌치는 양손으로 돌릴 것

55. 도장작업장의 안전수칙이 아닌 것은?

- ① 알맞은 방진, 방독면을 착용한다.
② 작업장 내에서 음식물 섭취를 금지한다.
③ 전기 기기는 수리를 필요로 할 경우 스위치를 꺼놓는다.

- ④ 희석제나 도료 등을 취급할 때는 면장갑을 꼭 착용 한다.

56. 차체수정 작업 시 해머 잡는 방법에 있어 주의사항이다. 틀린 것은?

- ① 손잡이와 어깨의 각도는 120° 가 바람직하다.
 ② 해머의 손잡이를 새끼 손가락에 힘을 주어 쥔다.
 ③ 중지와 약지는 보조적인 역할로 가볍게 원을 그리는 것 같이 쥔다.
 ④ 첫 번째와 두 번째의 손가락은 해머의 흔들림을 막은 역할로 손잡이의 측면에 가볍게 밀어 맞춘다.

57. 가스용접장치 정비 시 안전 유의사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 공구를 다룰 때는 규정에 맞게 안전하게 작업하도록 주의한다.
 ② 공구는 항상 정리 정돈된 상태에서 사용하고, 깨끗이 닦고 청결하게 보관한다.
 ③ 압력용기는 튼튼하므로 용기의 나사가 풀리자 않을 때는 충격을 가해서 푼다.
 ④ 부품 교환 및 보수를 할 때는 동일한 부품 및 규격품으로 교환 및 보수를 하여야 한다.

58. 정비공장에서 차체수리작업 할 때의 설명 중 잘못된 것은?

- ① 바디 프레임 수정기를 사용하여 인장 작업을 할 때에는 체인의 인장력 방향에서 작업을 한다.
 ② 용접 작업을 할 때에는 유리, 시트, 매트 등을 불연내열성 커버로 보호한다.
 ③ 산소용접을 할 때에는 불꽃 점화를 위하여 이그나이터를 사용한다.
 ④ 연료탱크의 근처에서 용접작업을 하거나 화기를 사용할 때에는 반드시 탱크와 파이프를 분리하고 한다.

59. 차체가 부식 및 변색 될 우려가 있는 지역을 운행한 후에는 조속히 세차를 하여야 한다. 이에 해당되지않는 것은?

- ① 바닷물에 접했을 때
 ② 눈이나 결빙으로 인한 도로 빙결 방지제 도포 구간운행 후
 ③ 공장매연, 콜타르 지역 통과 후
 ④ 비포장 도로 운행 후

60. 다음 중 가족 안전화의 구비 조건 중 설명이 틀린것은?

- ① 사이즈가 맞고 안전화 앞쪽 끝에 발가락이 닿지 않을 것
 ② 발이 편하고 기분이 좋으며 작업이 쉬울 것
 ③ 잘 구부러지지 않고 튼튼하여야 할 것
 ④ 기능이 편하고 가벼울 것

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/x

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동

교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

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