

2002년 5회 자동차자체수리기능사 필기시험 기출문제 답안									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
라	라	라	나	다	가	라	가	라	다
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
나	나	다	나	다	다	가	라	다	나
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
나	다	라	가	가	라	다	다	나	가
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
가	라	나	라	라	가	라	다	가	가
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
라	라	라	라	다	다	다	라	나	가
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
라	가	라	가	라	나	라	가	다	라

시험과목
<p>2019년 이전에는 "자동차공학, 자동차 차체 정비, 안전관리"이었고, 2020년부터 국가직무능력표준(NCS)을 기반으로 "차체 구조, 차체 수리, 차체 장비"로 변경되었습니다.</p>

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

【오답 및 오타 문의】 건시시스템(gunsys.com)

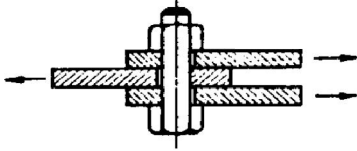
본 문제지 파일에 수록된 기출문제 원저작권은 자격검정 시행기관인 한국산업인력공단에 있으며, 건시시스템에서는 편집 및 재구성 작업만 하였음을 밝힙니다.

※ 아래 여백은 메모 용도로 활용하세요.



21. 자동차에 쓰이는 강판 중 제일 많이 쓰이는 강판재료의 탄소 함유량은 몇 % 정도인가?  
 가. 0.01~0.05                      나. 0.1~.4  
 다. 1.0~1.6                          라. 1.8~2.2

22. 다음 그림과 같은 볼트 이음에서 볼트에 생기는 주된 응력은?



- 가. 조합응력                      나. 압축응력  
 다. 전단응력                      라. 인장응력

23. 자동차 차체강판의 수축 방법에 해당되지 않는 것은?

- 가. 해머와 돌리에 의한 방법  
 나. 강판의 주름잡기에 의한 방법  
 다. 열에 의한 방법  
 라. 연마에 의한 방법

24. 프런트 펜더(front fender)의 부착 시 무엇으로 고정시키는가?

- 가. 볼트                              나. 산소용접  
 다. 접착제                          라. 체인

25. 0.7mm의 철판을 자를 때 사용하는 가위 날 끝의 각도로 가장 적당한 것은?

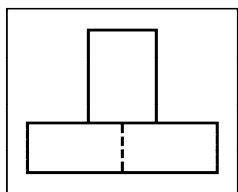
- 가. 60°~65°                      나. 30°~35°  
 다. 5°~10°                        라. 2°~3°

26. 앞부분의 패널(panal) 수리 작업에 있어서 허용오차가 매우 적어 수리에 주의해야 할 것은 어느 것인가?

- 가. 후드(hood)의 사이드 부분  
 나. 펜더(fender) 에이프런  
 다. 범퍼 스톤 디플렉터의 고정장치  
 라. 프런트 서스펜션의 크로스 부분

27. 보기의 정면도를 보고 다음 중 평면도로 가장 적합한 투상 도는?

(보기)



(정면도)

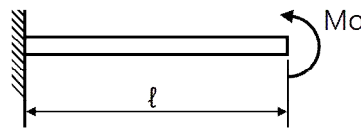
- 가.                      나.   
 다.                      라.

28. 탄소강에서 탄소량이 증가하면 용해되는 온도는 어떻게 되는가?  
 가. 같다.  
 나. 높아진다.  
 다. 낮아진다.  
 라. 탄소의 양과는 무관하다.

29. 액화 우레탄 수지도료에 경화제를 사용해서 건조하는 방법은?

- 가. 휘발건조  
 나. 중합건조  
 다. 산화건조  
 라. 자연건조

30. 그림과 같이 자유단에 우력의 모멘트 Mo가 작용하는 외팔 보에 생기는 최대 굽힘모멘트는 얼마인가?



- 가. Mo                                  나.  $\frac{Mo}{l}$   
 다.  $\frac{Mo}{l^2}$                               라. 2Mo

31. 화학 청정제의 종류 중에서 효력이 상실되었을 때 공기 중에서 햇빛에 건조하면 재사용이 가능한 청정제는?

- 가. 카타리졸                      나. 마카린  
 다. 헤라톨                        라. 플랑크린

32. 다음 트램 트랙킹 게이지로 차체의 각부를 측정하는 곳이 아닌 것은?

- 가. 프론트 사이드 멤버  
 나. 로워암과 후드레지위치 점검  
 다. 프레임 일그러진 상태 점검  
 라. 프레임 균열 부위 점검

33. 판금 퍼티는 다음 중 어느 것이 주성분인가?

- 가. 불포화 아크릴 수지와 안료  
 나. 불포화 폴리에스텔 수지와 안료  
 다. 불포화 에폭시 수지와 안료  
 라. 불포화 알키드 수지와 안료

34. 점 용접(spot welding)의 특징으로 틀린 것은?

- 가. 작업속도가 빠르다.  
 나. 기술적인 숙련을 필요로 하지 않는다.  
 다. 표면을 평활하게 할 수 있다.  
 라. 용접 후 변형이 크다.

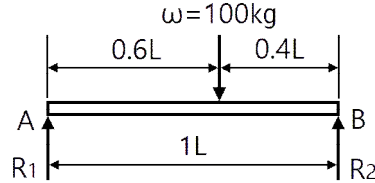
35. 스테레스 강판에 관한 설명으로 맞지 않는 것은?

- 가. 인성과 연성이 크고 가공경화가 심하며 열처리가 잘 된다.  
 나. 내식, 내열, 내한성이 우수하다.  
 다. 크롬산화 피막이 표면을 보호하므로 내부를 보호한다.  
 라. 염산에 침식되지 않으며 내식성이 우수하다.

36. 일반적으로 프레임 기준선을 정할 때 들어가는 사항이 아닌 것은?  
 가. 크로스 멤버의 각 접속부  
 나. 프레임 중앙 수평부분의 윗면  
 다. 프레임 중앙 아래쪽 수평부분의 밑바닥  
 라. 앞뒤 차축의 중심선
37. 보디 프레임 수정기의 종류가 아닌 것은?  
 가. 정치식 보디 프레임 수정기  
 나. 풀식 보디 프레임 수정기  
 다. 이동식 보디 프레임 수정기  
 라. 가변식 보디 프레임 수정기
38. 다음 중 냉간압연 강판과 관계 없는 것은?  
 가. 표면이 매끄럽다.  
 나. 가공성이 좋다.  
 다. 800°C 이상의 고온으로 처리한다.  
 라. 상당히 얇은 판도 만든다.
39. 알루미늄 특성 중 틀린 것은?  
 가. 용융점이 철보다 높다.  
 나. 무게는 철의 약 1/3이다.  
 다. 열전달이 철보다 높다.  
 라. 전기 전도도가 구리보다 낮다.
40. 다음 중 가스용접에 의한 절단작업 시 가장 적당치 않는 것은?  
 가. 산소용기의 압력조정기 압력을 10~15kgf/cm<sup>2</sup>으로 설정한다.  
 나. 아세틸렌 압력조정기 압력을 0.3~0.4kgf/cm<sup>2</sup>으로 설정한다.  
 다. 불의 강약 조정은 아세틸렌 밸브를 고정해 둔채, 산소밸브로 조정한다.  
 라. 불을 점화할 때 아세틸렌 밸브를 조금 열고, 산소 밸브를 아주 미세하게 열고 용접용 라이터로 점화한다.
41. 차체 이음방법이 아닌 것은?  
 가. 기계적 이음방법  
 나. 화학적 이음방법  
 다. 야금적 이음방법  
 라. 접착식 이음방법
42. 보디 프레임 수정용 기기가 갖추어야 할 조건 중 아닌 것은?  
 가. 인장장치  
 나. 고정장치  
 다. 계측장치  
 라. 엔진 상승장치
43. 자동차의 보수도장에 필요한 스프레이건의 종류가 아닌 것은?  
 가. 흡상식                      나. 압력식  
 다. 중력식                      라. 분사식
44. 막대모양의 자로서 임의의 곡선을 그리는데 알맞은 것은?  
 가. 형판  
 나. 스케일  
 다. 운형자  
 라. 자유 곡선자

45. 가는 실선의 용도가 아닌 것은?  
 가. 치수를 기입하기 위한 선  
 나. 치수를 기입하기 위하여 도형에서 인출한 선  
 다. 대상물이 보이지 않는 부분의 모양을 표시하는 선  
 라. 단면도의 절단면을 나타내는 선

46. 다음 그림과 같이 보에 하중이 작용했을 때 A에 생기는 반력은?



- 가. 20kg                              나. 30kg  
 다. 40kg                              라. 50kg
47. 스프레이건과 피도물 사이의 거리로 적당한 것은?  
 가. 5~10cm                      나. 10~15cm  
 다. 15~25cm                      라. 30~50cm
48. 모노코크 보디의 충격 흡수 부분으로 틀린 것은?  
 가. 패널에 구멍을 낸다.  
 나. 패널 두께를 변화시킨다.  
 다. 패널을 급 각도로 변화시킨다.  
 라. 패널에 보강대를 부착한다.
49. 한 변이 6cm인 정사각형 기둥이 360kgf의 압축하중을 받을 때 기둥 내부에 생기는 압축응력은 몇 kgf/cm<sup>2</sup>인가?  
 가. 36                              나. 10  
 다. 278                              라. 360
50. 보디 패널의 오목면과 골이 파여진 좁은 곳 등에서 주로 사용되는 샌더는 어느 것인가?  
 가. 벨트 샌더  
 나. 디스크 샌더  
 다. 스트레이트 라인 샌더  
 라. 언더 샌더
51. 자동차 정비공장에서 폭발의 우려가 있는 가스, 증기, 또는 분진을 발산하는 장소에서 금지해야 할 사항에 속하지 않는 것은?  
 가. 화기의 사용  
 나. 과열함으로써 점화의 원인이 될 우려가 있는 기계  
 다. 사용 도중 불꽃이 발생하는 공구  
 라. 불연성 재료의 사용
52. 재해조사 목적을 가장 확실하게 설명한 것은?  
 가. 적절한 예방대책을 수립하기 위하여  
 나. 재해를 발생케한 자의 책임을 추궁하기 위하여  
 다. 재해 발생 상태와 그 동기에 대한 통계를 작성 하기 위하여  
 라. 작업능률 향상과 근로기강 확립을 위하여

53. 동력 전달 장치에서 안전상 주의할 사항이다. 옳지 못한 것은?  
 가. 기어가 회전하고 있는 곳은 뚜껑으로 잘 덮어 위험을 방지한다.  
 나. 천천히 움직이는 벨트라도 손으로 잡지 말 것  
 다. 회전하고 있는 벨트나 기어에 필요 없는 접근을 금한다.  
 라. 동력전달을 빨리 전달하기 위하여 벨트를 회전하는 풀리에 손으로 걸어도 좋다.
54. 실린더 헤드 볼트의 조임에 대한 설명 중 옳은 것은?  
 가. 중앙에서부터 바깥쪽으로 좌우, 상하 대칭으로 친다.  
 나. 대각선의 방향으로 1회에 완전히 조인다.  
 다. 토크 렌치와 오픈렌치를 사용한다.  
 라. 볼트의 조임 순서와 실린더 헤드 변형과는 상관없다.
55. 잭(jack)으로 차체 등을 들어 올릴 때의 방법 중 안전하지 못한 것은?  
 가. 물체를 올리고 잭 손잡이를 뺀다.  
 나. 잭을 올리고 나서 받침대(스탠드)로 받친다.  
 다. 잭은 물체의 중심위치에 설치한다.  
 라. 잭을 올린다음 물체를 한번 흔들어 물체의 중심을 확인한다.
56. 드릴로 큰 구멍을 뚫으려고 할 때에 먼저 할 일은?  
 가. 금속을 무르게 한다.  
 나. 조그만 구멍을 뚫는다.  
 다. 스피들의 속도를 빠르게 한다.  
 라. 드릴 커팅 앵글을 증가 시킨다.
57. 정비공장에서 엔진을 이동시키는 방법 가운데 가장 옳은 것은?  
 가. 사람이 들고 이동한다.  
 나. 지렛대를 이용한다.  
 다. 로프를 묶고 잡아당긴다.  
 라. 체인 블록이나 호이스트를 사용한다.
58. 기중기로 물건을 운반할 때 주의할 사항이다. 잘못 설명한 것은?  
 가. 경우에 따라서는 규정 무게보다 약간 초과 할 수도 있다.  
 나. 적재물이 떨어지지 않도록 한다.  
 다. 로프 등의 안전여부를 항상 점검한다.  
 라. 선회작업 시에 사람이 다치지 않도록 한다.
59. 수공구 취급 시 지켜야 될 안전수칙 중 옳은 것은?  
 가. 줄질 후 쇠파우를 입으로 불어 낸다.  
 나. 해머작업 시 손에 장갑을 끼고 한다.  
 다. 스패너나 렌치는 몸 앞으로 당겨서 돌린다.  
 라. 큰 회전력이 필요한 경우 스패너에 파이프를 끼워서 사용한다.
60. 다음 중 안전 감독자의 점검대상 및 업무내용이 아닌 것은?  
 가. 보호구의 착용 및 관리상태 적절 여부  
 나. 안전활동 추진 여부  
 다. 안전수칙 준수 여부  
 라. 작업장의 장비 및 공구 정리정돈 여부