

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

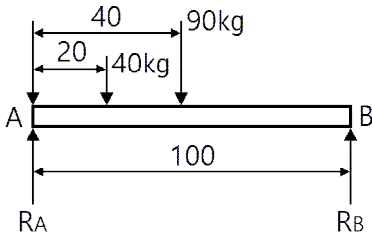
합격점수는 100점 만점에 60점(60문제 중 36문제) 이상입니다.

【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.

20. 변속기와 차동장치를 연결하며 두 축 간의 충격의 완화와 각도 변화를 융통성 있게 동력 전달하는 기구는?
 가. 프로펠러 샤프트(propeller shaft)
 나. 유니버설 조인트(universal joint)
 다. 파워시프트(power shift)
 라. 크로스멤버(cross member)
21. 리벳의 길이 표시 방법으로 옳은 것은?
 가. 머리 부분을 포함한 전체길이
 나. 머리 부분을 제외한 길이
 다. 어느 것이나 관계없다.
 라. 머리 부분의 길이
22. 탄소강 중 탄소량이 적을수록 인성은?
 가. 적어진다.
 나. 변동이 없다.
 다. 커진다.
 라. 전혀 없다.
23. 보의 회전과 수평 이동이 모두 불가능한 지점은 어떤 지점을 말하는가?
 가. 가동 힌지 지점 나. 자유 지점
 다. 부동 힌지 지점 라. 고정 지점
24. 그림과 같은 보에서 반력이 맞는 것은?



- 가. $R_A = 78\text{kgf}$, $R_B = 45\text{kgf}$
 나. $R_A = 80\text{kgf}$, $R_B = 50\text{kgf}$
 다. $R_A = 86\text{kgf}$, $R_B = 44\text{kgf}$
 라. $R_A = 96\text{kgf}$, $R_B = 55\text{kgf}$
25. 용접전류 160(A), 전압 30(V)일 때의 전력은 몇 kW인가?
 가. 4.2 나. 4.8
 다. 5.3 라. 7.6
26. 미그(MIG)용접에 있어서 용접 토치와 본체를 연결하는 중요 케이블이 아닌 것은?
 가. 플렉시블 콘duit라이너(flexible conduit liner)
 나. 파워 메인 케이블(power main cable)
 다. 가스 호스(gas tube) 및 제어리드
 라. 네오 프레네 튜브(neoprene tube)
27. 트램 트랙킹(tram tracking) 게이지(gauge)는 차의 어느 것을 측정하는가?
 가. 차의 무게
 나. 차의 비틀림 각
 다. 차의 길이 치수
 라. 차의 중심

28. 늘어난 철판의 냉간(冷間)을 조이거나 용접 부위를 평평하고 매끄럽게 하는 패널을 성형하기 위해 사용하는 돌리(dolly)의 이름은?
 가. 양두 돌리
 나. 힐(heel) 돌리
 다. 커브 돌리
 라. 조르기 돌리
29. 두께를 조절하며 일감을 잡을 수 있게 되어 있는 집게는 다음 중 어느 것인가?
 가. 플랫 노즈 플라이어
 나. 라운드 노즈 플라이어
 다. 클램프 플라이어
 라. 콤비네이션 플라이어
30. 프레임 센터링 게이지에 의해 측정할 수 없는 것은?
 가. 프레임의 상하 휨
 나. 프레임의 좌우 휨
 다. 프레임의 비틀림
 라. 프레임의 접속부 이완
31. 차체정비에 쓰이는 동력공구(Power Tool)는 어느 것인가?
 가. 파워 드릴
 나. 판금 해머
 다. 돌리 블록
 라. 보디 스푼
32. 납의 성질을 잘못 설명한 것은?
 가. 전성이 크고 연하다.
 나. 인체에 유독한 금속이다.
 다. 공기나 물에는 거의 부식되지 않는다.
 라. 내 알카리성이다.
33. 보(빔)에 걸리는 힘이 균형되어 정지하였을 때, 보(빔)의 임의 단면에 걸리는 모멘트는 어떻게 되는가?
 가. 균형을 이룬다.
 나. 어느 한쪽으로 치우친다.
 다. 불균형을 이룬다.
 라. 긴 쪽으로 치우친다.
34. 일반적으로 자동차 사고 시에 나타나는 손상을 바르게 표시한 것은?
 가. 직접손상과 유발손상
 나. 간접손상과 충돌손상
 다. 외면손상과 내면손상
 라. 충돌손상과 추돌손상
35. 다음 중 프라이머 서페이서의 종류가 아닌 것은?
 가. 래커 프라이머 서페이서
 나. 아크릴계 프라이머 서페이서
 다. 알키트계 프라이머 서페이서
 라. 테트론계 프라이머 서페이서

36. 스프레이 도장 시 오렌지필 현상이 일어나는 이유가 아닌 것은?
 가. 부적합한 도료의 미립화
 나. 용제 증발이 빠를 때
 다. 스프레이건과 물체 간의 거리가 멀 때
 라. 이미 도장된 연합 도료 위에 연달아 거친 도료가 부딪쳐 도장될 때

37. 다음 중 용접기 내부에 설치된 철심의 재료로 적당한 것은?
 가. 고속도강 나. 주강
 다. 규소강 라. 니켈강

38. 도료의 3가지 성분이 아닌 것은?
 가. 수지 나. 유지
 다. 안료 라. 용제

39. 색상이 아름답고 장식품에 많이 쓰이는 재료는?
 가. 문츠메탈 나. 포금
 다. 톰백 라. 7 : 3 황동

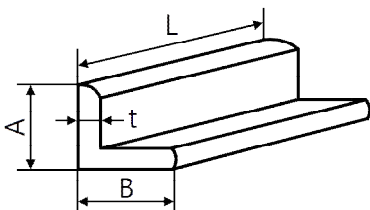
40. 다음 중 알루미늄을 철과 같은 부피로 놓고 비교할 때 무게는 어느 정도인가?
 가. 1/2 나. 1/3
 다. 1½ 라. 1/5

41. CO₂ 용접방법 중 용입부족의 결함사항이 발생하였을 때 원인이 아닌 것은?
 가. 용접접침이 너무 좁다.
 나. 용접전류가 낮다.
 다. 와이어 공급률이 너무 빠르다.
 라. 모재에 과도한 산소가 공급되었다.

42. 자동차의 차체 판금에 사용되는 가공방법은 주로 소성가 공법이 많이 쓰이는데 그 장점이 아닌 것은?
 가. 보통 주물에 비하여 성형되는 치수가 정확하다.
 나. 금속의 결정조직을 개량하여 강한 성질을 얻게 된다.
 다. 재료의 사용량을 경제적으로 조절할 수 없는 것이다.
 라. 수리하기가 용이하다.

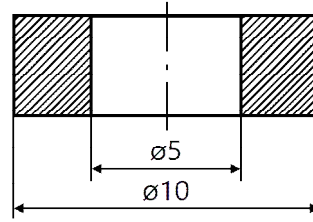
43. 자동차의 재료로 쓰이는 강화유리는 보통 판유리를 몇 °C 정도에서 가열하여 열처리 하는가?
 가. 200 나. 600
 다. 1000 라. 2000

44. 부등변 앵글 치수의 표시가 맞는 것은?



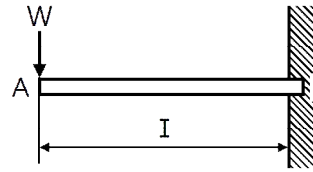
- 가. $LA \times B \times t - L$ 나. $LA \times t \times A \times B$
 다. $LL - t \times A \times B$ 라. $LL - A \times t \times B$

45. 그림과 같은 단면도는 어떤 물체의 단면도인가?



- 가. 나.
 다. 라.

46. 1개의 집중하중을 받고 있는 외팔보의 휨모멘트 선도는?



- 가. 나.
 다. 라.

47. 측정 장비에 의한 파손 분석 중 4개 기본요소가 아닌 것은?
 가. 센터라인
 나. 레벨
 다. 데이텀
 라. 맥퍼슨 스트럿 타워

48. 외부 파손 분석 중 사이드 스웨이(side sway)를 설명한 것은?
 가. 라인을 중심으로 좌, 우측의 변형
 나. 라인을 중심으로 길이의 변형
 다. 라인을 중심으로 상, 하의 변형
 라. 라인을 중심으로 전, 후면의 꼬인 변형

49. 차체를 고정 할 수 있는 부위가 아닌 것은?
 가. 사이드 실 하부 플랜지
 나. 사이드 멤버
 다. 프레임
 라. 센터필러

50. 두꺼운 도막을 급격히 가열했을 때 발생할 수 있는 결함은 무엇인가?
 가. 크레이터링 나. 핀홀
 다. 흐름 라. 침전

51. 작업장에서 작업복을 착용하는 이유 중 가장 적절한 것은?
 가. 작업장의 질서를 확립시키기 위해서
 나. 작업 능력을 올리기 위해서
 다. 재해로부터 작업자의 몸을 지키기 위해서
 라. 작업자의 복장 통일을 위해서

52. 브레이크 드럼을 연삭할 때 전기가 정전되었다. 조치방법 중 틀린 것은?
 가. 퓨즈의 단락 유무를 검사한다.
 나. 즉시 스위치를 끈다.
 다. 전기가 들어오는 것을 알기 위해 스위치를 넣어둔다.
 라. 공작물과 공구를 분리해 놓는다.
53. 엔진의 세척과 카아본 제거에 대한 안전한 방법으로 잘못 설명된 것은?
 가. 알카리 세척액, 산성 세척액의 용기는 위험표시를 한다.
 나. 몸, 옷, 눈 등에 알카리가 들어갈 때는 규산으로 중화한다.
 다. 손으로 알카리액을 만질 때는 손을 깨끗이 한다.
 라. 알카리액 취급 시 내산성의 안경 고무제 앞치마를 착용한다.
54. 헤드 볼트를 조일 때 토크렌치를 사용하는 이유 중 가장 옳은 것은?
 가. 신속하게 조이기 위해서
 나. 작업상 편리하기 위해서
 다. 강하게 조이기 위해서
 라. 규정 값으로 조이기 위해서
55. 다음 연삭기 중 안전커버의 노출 각도가 가장 큰 것은?
 가. 평면연삭기 나. 탁상연삭기
 다. 휴대용 연삭기 라. 공구연삭기
56. 전기 용접기를 두어도 무방한 장소는?
 가. 옥외 비바람이 치는 장소
 나. 수증기 또는 습도가 높은 장소
 다. 먼지가 대단히 많은 장소
 라. 주위온도가 상온에서 -1°C 이내의 장소
57. 정비공장에 대한 안전 수칙이다. 틀린 것은?
 가. 전장 테스터 사용 시 정전이 되면 스위치를 ON에 놓아야 한다.
 나. 액슬 작업 시 잭과 스탠드로 고정해야 한다.
 다. 엔진을 시동하고자 할 때 소화기를 비치해야 한다.
 라. 적재적소의 공구를 사용해야 한다.
58. 산소 봄베에서 산소의 누출 여부를 확인하는 방법으로 가장 안전하고 쉬운 것은?
 가. 분말 소화기 사용 나. 소리를 감지
 다. 비눗물을 사용 라. 냄새로 감지
59. 산업현장에서 안전을 확보하기 위해서는 인적 문제와 물적 문제에 대한 실태를 파악하여야 한다. 다음 중에서 인적 문제에 해당하는 것은?
 가. 기계 자체의 결함 나. 안전교육의 결함
 다. 보호구의 결함 라. 작업 환경의 결함
60. 다음 중 볼트나 너트를 조이거나 풀 때 부적합한 공구는?
 가. 복스 렌치 나. 소켓 렌치
 다. 오픈 엔드 렌치 라. 바이스 그립 플라이어