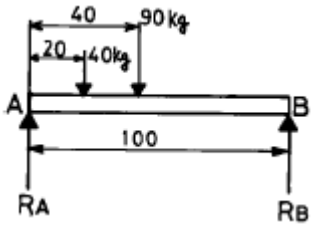


- ① 프로펠러 샤프트(propeller shaft)
- ② 유니버설 조인트(universal joint)
- ③ 파워시프트(power shift)
- ④ 크로스멤버(cross member)

2과목 : 자동차차체정비

21. 리벳의 길이 표시 방법으로 옳은 것은?
 ① 머리부분을 포함한 전체길이
 ② 머리부분을 제외한 길이
 ③ 어느 것이나 관계없다.
 ④ 머리부분의 길이
22. 탄소강 중 탄소량이 적을수록 인성은?
 ① 적어진다. ② 변동이 없다.
 ③ 커진다. ④ 전혀없다.
23. 보의 회전과 수평이동이 모두 불가능한 지점은 어떤 지점을 말하는가?
 ① 가동 힌지 지점 ② 자유 지점
 ③ 부동 힌지 지점 ④ 고정 지점
24. 그림과 같은 보에서 반력이 맞는 것은?



- ① $R_A = 78\text{kgf}$, $R_B = 45\text{kgf}$
- ② $R_A = 80\text{kgf}$, $R_B = 50\text{kgf}$
- ③ $R_A = 86\text{kgf}$, $R_B = 44\text{kgf}$
- ④ $R_A = 96\text{kgf}$, $R_B = 55\text{kgf}$

25. 용접전류 160(A), 전압 30(V)일 때의 전력은 몇 kW인가?
 ① 4.2 ② 4.8
 ③ 5.3 ④ 7.6
26. 미그(MIG)용접에 있어서 용접 토치와 본체를 연결하는 중요 케이블이 아닌 것은?
 ① 플렉시블 콘duit라이너(flexible conduit liner)
 ② 파워 메인 케이블(power main cable)
 ③ 가스 호스(gas tube) 및 제어리드
 ④ 네오 프레네 튜브(neoprene tube)
27. 트램 트랙킹(tram tracking) 게이지(gauge)는 차의 어느것을 측정하는가?
 ① 차의 무게 ② 차의 비틀림 각
 ③ 차의 길이치수 ④ 차의 중심
28. 늘어난 철판의 냉간(冷間)을 조이거나 용접부위를 평평하고 매끄럽게 하는 패널을 성형하기 위해 사용하는 돌리(dolly)의 이름은?
 ① 양두 돌리 ② 힐(heel) 돌리

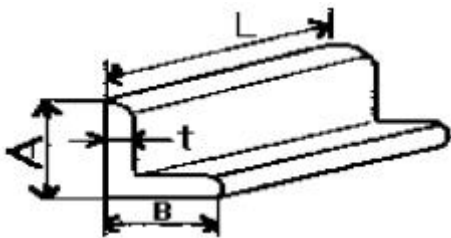
- ③ 커브 돌리 ④ 조르기 돌리
29. 두께를 조절하며 일감을 잡을 수 있게 되어 있는 집게는 다음 중 어느 것인가?
 ① 플렛 노즈 플라이어 ② 라운드 노즈 플라이어
 ③ 클램프 플라이어 ④ 컴비네이션 플라이어
30. 프레임 센터링 게이지에 의해 측정할 수 없는 것은?
 ① 프레임의 상하횡 ② 프레임의 좌우횡
 ③ 프레임의 비틀림 ④ 프레임의 접속부 이완
31. 차체정비에 쓰이는 동력공구(Power Tool)는 어느 것인가?
 ① 파워 드릴 ② 판금 해머
 ③ 돌리 블럭 ④ 보디 스펀
32. 납의 성질을 잘못 설명한 것은?
 ① 전성이 크고 연하다.
 ② 인체에 유독한 금속이다.
 ③ 공기나 물에는 거의 부식되지 않는다.
 ④ 내 알카리성이다.
33. 보(빔)에 걸리는 힘이 균형되어 정지하였을 때, 보(빔)의 임의 단면에 걸리는 모멘트는 어떻게 되는가?
 ① 균형을 이룬다.
 ② 어느 한쪽으로 치우친다.
 ③ 불균형을 이룬다.
 ④ 긴쪽으로 치우친다.
34. 일반적으로 자동차 사고시에 나타나는 손상을 바르게 표시한 것은?
 ① 직접손상과 유발손상 ② 간접손상과 충돌손상
 ③ 외면손상과 내면손상 ④ 충돌손상과 추돌손상
35. 다음 중 프라이머 서페이스의 종류가 아닌 것은?
 ① 래커 프라이머 서페이스
 ② 아크릴계 프라이머 서페이스
 ③ 알키트계 프라이머 서페이스
 ④ 테트론계 프라이머 서페이스
36. 스프레이 도장시 오렌지필 현상이 일어나는 이유가 아닌 것은?
 ① 부적합한 도료의 미립화
 ② 용제 증발이 빠를 때
 ③ 스프레이건과 물체 간의 거리가 멀 때
 ④ 이미 도장된 연합 도료 위에 연달아 거친 도료가 부딪쳐 도장될 때
37. 다음 중 용접기 내부에 설치된 철심의 재료로 적당한 것은?
 ① 고속도강 ② 주강
 ③ 규소강 ④ 니켈강
38. 도료의 3가지 성분이 아닌 것은?
 ① 수지 ② 유지
 ③ 안료 ④ 용제

39. 색상이 아름답고 장식품에 많이 쓰이는 재료는?
 ① 문츠메탈 ② 포금
 ③ 톱백 ④ 7:3 황동
40. 다음 중 알루미늄을 철과 같은 부피로 놓고 비교할 때 무게는 어느 정도인가?
 ① 1/2 ② 1/3
 ③ $1\frac{1}{2}$ ④ 1/5

3과목 : 안전관리

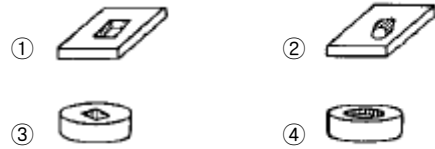
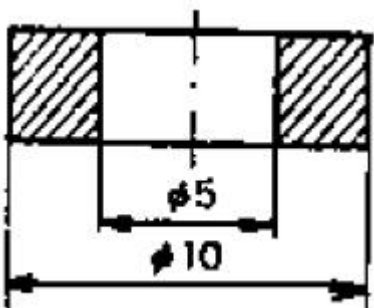
41. CO₂ 용접방법 중 용입부족의 결함사항이 발생하였을 때 원인이 아닌 것은?
 ① 용접접침이 너무 좁다.
 ② 용접전류가 낮다.
 ③ 와이어 공급률이 너무 빠르다.
 ④ 모재에 과도한 산소가 공급되었다.
42. 자동차의 차체 판금에 사용되는 가공방법은 주로 소성가 공법이 많이 쓰이는데 그 장점이 아닌 것은?
 ① 보통 주물에 비하여 성형되는 치수가 정확하다.
 ② 금속의 결정조직을 개량하여 강한 성질을 얻게 된다.
 ③ 재료의 사용량을 경제적으로 조절할 수 없는 것이다.
 ④ 수리하기가 용이하다.
43. 자동차의 재료로 쓰이는 강화유리는 보통 판유리를 몇 °C 정도에서 가열하여 열처리 하는가?
 ① 200 ② 600
 ③ 1000 ④ 2000

44. 부등변 앵글 치수의 표시가 맞는 것은?

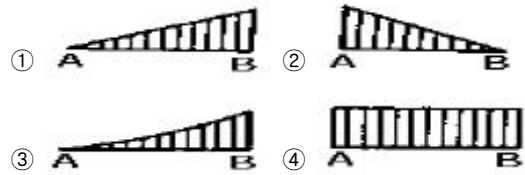
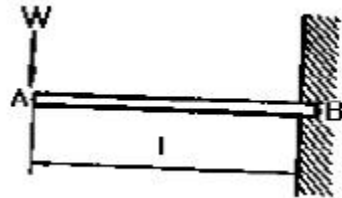


- ① $LA \times B \times t - L$ ② $LA \times t \times A \times B$
 ③ $LL - t \times A \times B$ ④ $LL - A \times t \times B$

45. 그림과 같은 단면도는 어떤 물체의 단면도인가?



46. 1개의 집중하중을 받고 있는 외팔보의 휨모멘트 선도는?



47. 측정 장비에 의한 파손 분석 중 4개 기본요소가 아닌 것은?

- ① 센터라인 ② 레벨
 ③ 데이텀 ④ 맥퍼슨 스트럿 타워

48. 외부 파손 분석 중 사이드 스웨이(side sway)를 설명한 것은?

- ① 라인을 중심으로 좌, 우측의 변형
 ② 라인을 중심으로 길이의 변형
 ③ 라인을 중심으로 상, 하의 변형
 ④ 라인을 중심으로 전, 후면의 꼬인 변형

49. 차체를 고정 할 수 있는 부위가 아닌 것은?

- ① 사이드 썸 하부 플랜지 ② 사이드 멤버
 ③ 프레임 ④ 센터필러

50. 두꺼운 도막을 급격히 가열했을 때 발생할 수 있는 결함은 무엇인가?

- ① 크레이터링 ② 핀홀
 ③ 흐름 ④ 침전

51. 작업장에서 작업복을 착용하는 이유중 가장 적절한 것은?

- ① 작업장의 질서를 확립시키기 위해서
 ② 작업 능률을 올리기 위해서
 ③ 재해로부터 작업자의 몸을 지키기 위해서
 ④ 작업자의 복장 통일을 위해서

52. 브레이크 드럼을 연삭할 때 전기가 정전되었다. 조치방법 중 틀린 것은?

- ① 퓨즈의 단락 유무를 검사한다.
 ② 즉시 스위치를 끈다.
 ③ 전기가 들어오는 것을 알기위해 스위치를 넣어둔다.
 ④ 공작물과 공구를 분리해 놓는다.

53. 엔진의 세척과 카아본 제거에 대한 안전한 방법으로 잘못 설명된 것은?

- ① 알카리 세척액, 산성 세척액의 용기는 위험표시를 한다.
 - ② 몸, 옷, 눈등에 알카리가 들어갈 때는 규산으로 중화한다.
 - ③ 손으로 알카리액을 만질 때는 손을 깨끗이 한다.
 - ④ 알카리액 취급시 내산성의 안경 고무제 앞치마를 착용한다.
54. 헤드 볼트를 조일 때 토크렌치를 사용하는 이유중 가장 옳은 것은?
- ① 신속하게 조이기 위해서
 - ② 작업상 편리하기 위해서
 - ③ 강하게 조이기 위해서
 - ④ 규정 값으로 조이기 위해서
55. 다음 연삭기중 안전커버의 노출각도가 가장 큰 것은?
- ① 평면연삭기 ② 탁상연삭기
 - ③ 휴대용 연삭기 ④ 공구연삭기
56. 전기 용접기를 두어도 무방한 장소는?
- ① 옥외 비바람이 치는 장소
 - ② 수증기 또는 습도가 높은 장소
 - ③ 먼지가 대단히 많은 장소
 - ④ 주위온도가 상온에서 -1℃ 이내의 장소
57. 정비공장에 대한 안전 수칙이다. 틀린 것은?
- ① 전장 테스터 사용시 정전이 되면 스위치를 ON에 놓아야 한다.
 - ② 액슬 작업시 잭과 스탠드로 고정해야 한다.
 - ③ 엔진을 시동하고자 할 때 소화기를 비치해야 한다.
 - ④ 적재 적소의 공구를 사용해야 한다.
58. 산소 봄베에서 산소의 누출 여부를 확인하는 방법으로 가장 안전하고 쉬운 것은?
- ① 분말 소화기 사용 ② 소리를 감지
 - ③ 비눗물을 사용 ④ 냄새로 감지
59. 산업현장에서 안전을 확보하기 위해서는 인적문제와 물적문제에 대한 실태를 파악하여야 한다. 다음 중에서 인적문제에 해당하는 것은?
- ① 기계 자체의 결함 ② 안전교육의 결함
 - ③ 보호구의 결함 ④ 작업 환경의 결함
60. 다음 중 볼트나 너트를 조이거나 풀 때 부적합한 공구는?
- ① 복스 렌치 ② 소켓 렌치
 - ③ 오픈 엔드 렌치 ④ 바이스 그립 플라이어

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