



16. 평면도는 정면도 아래에

17. SLA식의 위 콘트를 암의 길이는?

- ① 아래 콘트를 암보다 길다.
- ② 아래 콘트를 암과 같다.
- ③ 차에 따라 다르다.
- ④ 아래 콘트를 암보다 짧다.

18. 자동차 차체수리에 사용되는 용접에서 일반적으로 쓰는 용접의 방법이 아닌 것은?

- ① 불활성 용접
- ② 전기 아크 용접
- ③ 전기 저항 스폿 용접
- ④ 가스 용접

19. Ao 제도용지의 크기는 어느 것인가?

- ① 1030 × 1456
- ② 1030 × 1189
- ③ 841 × 1456
- ④ 841 × 1189

20. 다음 중 광센서가 아닌 것은?

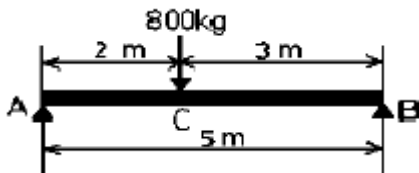
- ① 포토 다이오드
- ② 포토 트랜지스트
- ③ 이미지 센서
- ④ 노크 센서

2과목 : 자동차차체정비

21. 디젤기관 연료분사 장치의 분사 압력은 어디서 조정하는가?

- ① 노즐 조정 스크류
- ② 연료 여과기
- ③ 분사 펌프의 플런저
- ④ 분사 펌프의 딜리버리 밸브

22. 그림과 같은 양단 지지보에서 최대굽힘 모멘트(Mmax)는 몇 kg·m 인가?



- ① 520
- ② 780
- ③ 960
- ④ 1020

23. 다음 도료의 건조방법에 속하지 않는 것은 어느 것인가?

- ① 휘발건조
- ② 중합건조
- ③ 압축건조
- ④ 산화건조

24. 12V, 100AH 배터리를 5A로 방전하면 몇 시간을 사용할 수 있는가?

- ① 1.6시간
- ② 10시간
- ③ 20시간
- ④ 24시간

25. 차량의 주행저항에서 구름 저항이 발생하는 원인으로 틀린 것은?

- ① 노면의 조건에 의한 것
- ② 차체의 형상에 의한 것
- ③ 타이어 접지부의 변형에 의한 것
- ④ 타이어의 미끄러짐에 의한 것

26. 판넬 중 용접이음 방식으로 결합된 판넬은?

- ① 엔진후드
- ② 앞펜더
- ③ 뒤펜더
- ④ 트렁크 리드

27. 트를 풀리에 걸 때는 어떤 상태에서 걸어야 하는가?

- ① 회전을 중지 시킨다.
- ② 저속으로 회전 시킨다.
- ③ 중속으로 회전 시킨다.
- ④ 고속으로 회전 시킨다.

28. 기관의 크랭크축 분해시 주의사항이다. 적합하지 않는 사항은?

- ① 축받이 캡을 떼었다 결합시에는 제자리 방향으로 끼워야 한다.
- ② 뒤축받이 캡에는 오일시일이 있으므로 주의를 필요하다
- ③ 스러스트 판이 있을 때에는 변형이나 손상이 없도록 한다.
- ④ 분해시에는 반드시 규정 토크렌치를 사용해야 한다.

29. 소화기 이외에 소화 재료로서 상비하는데 적당한 것은?

- ① 흙
- ② 시멘트
- ③ 석회
- ④ 모래

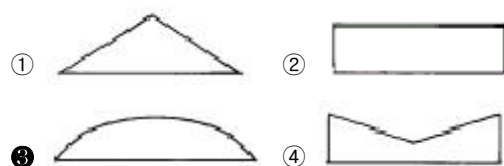
30. 차동장치에서 액슬축과 직접 접촉되어 있는 것은?

- ① 사이드 기어
- ② 웜 기어
- ③ 피니언 기어
- ④ 링 기어

31. 두께 12mm, 길이 60cm, 고정단의 폭 40cm의 3각판 스프링의 처짐을 2cm까지 허용한다면 가할 수 있는 최대 하중은 몇 kgf 인가? (단, E=106 × 2.1kgf/cm<sup>2</sup>)

- ① 120
- ② 224
- ③ 321
- ④ 425

32. 균일 분포하중을 받고 있는 양단지지 보의 굽힘 모멘트선도는 어느 것인가?



33. 소성가공에서 냉간가공이 열간가공보다 좋은 점은?

- ① 가공하기 쉽다.
- ② 안전율이 증가한다.
- ③ 유동성이 좋아진다.
- ④ 가공면이 아름답고 정밀하다.

34. 엔진오일 점검시 틀리는 것은?

- ① 계절 및 기관에 알맞은 오일을 사용한다.
- ② 기관을 수평상태에서 한다.
- ③ 오일량을 점검할 때는 시동이 걸린상태에서 한다.
- ④ 오일은 정기적으로 점검, 교환한다.

35. 디젤기관 와류실식의 단점에 해당되지 않는 것은?

- ① 실린더 헤드의 구조가 복잡하다.
- ② 직접 분사식에 비해 연료소비율이 높다.

- ③ 저속시 디젤노크가 일어나기 쉽다.
- ① 직접 분사식에 비해 연료의 착화성에 민감하다.

36. 퍼티를 설명한 것 중에서 틀린 것은?

- ① 퍼티를 많이 칠한 장소일수록 경화 속도가 빠르다
- ② 퍼티 주걱의 재료는 나무, 고무, 플라스틱을 사용
- ③ 퍼티가 일정하게 희석되도록 반죽할 때에는 공기가 들어 가지 않도록 주의한다.
- ④ 퍼티는 많은 양을 혼합하여 두껍게 한번에 칠하는 것이 원칙이다.

37. 다음 그루버심을 할 때 두께 1.0mm 판재에 심나비 10mm 하려면 심 여유치수는 얼마인가?

- ① 10mm                      ② 20mm
- ③ 35mm                      ④ 45mm

38. O<sub>2</sub>센서에서 피드백 제어가 해제(작용하지 않음)되는 조건을 설명한 것이다. 틀린 것은?

- ① 시동 후 증량 작동시                      ② 촉매 과열시
- ③ 배기온도 경고등 점등시                      ④ 기관 정격 회전시

39. 기계작업시 일반적인 안전에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 기계는 사용전에 점검한다.
- ② 기계는 사용법을 확실히 사전에 숙지한다.
- ③ 경우에 따라서는 취급자 이외도 사용한다.
- ④ 칩(Chip)이나 절삭된 물품에 손을 대지 않는다.

40. 다음 중 차체수리의 3요소에 해당되지 않는것은?

- ① 견인                      ② 고정
- ③ 계측                      ④ 분산

3과목 : 안전관리

41. 플라스틱과 같은 비금속 재료는 일반적으로 내열온도가 낮은데, 열변형 개시온도가 어느 범위 것이 가장 많은가?

- ① 30 - 60℃                      ② 40 - 100℃
- ③ 50 - 110℃                      ④ 60 - 120℃

42. 저항 용접인 점용접(spot welding)에서 행하여 지지 않는 시간은 다음 중 어느 것인가?

- ① 스퀴즈 타임(squeeze time)
- ② 스페어 타임(spare time)
- ③ 웰드 타임(weld time)
- ④ 호ولد 타임(hold time)

43. 힘의 3요소에 해당하지 않는 것은?

- ① 방향                      ② 속도
- ③ 크기                      ④ 작용점

44. 스케치도는 보통 어떤 도법에 의하여 그리는가?

- ① 회화법                      ② 제1각법
- ③ 제3각법                      ④ 투시도법

45. 클러치가 미끄러지면 나타나는 현상이 아닌것은?

- ① 연료 소비량이 증대된다.

- ② 기관이 과냉된다.
- ③ 주행 중 가속 페달을 밟아도 차가 가속되지 않는다.
- ④ 등판 성능이 저하된다.

46. 비중에 비하여 강도가 크므로 무게를 중요시 하는 항공기나 자동차 재료로 사용되는 것은?

- ① y합금                      ② 알코아 19s
- ③ 두랄루민                      ④ 알코아 14s

47. 안전율이란 무엇을 뜻하는가?

- ① 재료의 인장강도와 허용응력과의 비율을 말한다.
- ② 재료의 인장강도와 압축응력과의 비율을 말한다.
- ③ 재료의 전단응력과 인장응력과의 비율을 말한다.
- ④ 재료의 전단응력과 압축응력과의 비율을 말한다.

48. 다음 철광석 중 철분이 가장 많은 것은 어느 것인가?

- ① 자철광                      ② 적철광
- ③ 갈철광                      ④ 능철광

49. 비철금속에 들지 않는 것은?

- ① 황동판                      ② 청동주물
- ③ 알루미늄판                      ④ 합금강

50. 축전지의 전압이 12V이고 권선비가 1:40인 경우 1차 유도 전압이 350V이면 2차유도전압은얼마인가?

- ① 11000V                      ② 12000V
- ③ 13000V                      ④ 14000V

51. 전륜구동식(FF)의 특징이 아닌 것은?

- ① 엔진이 횡으로 설치되어 실내공간이 넓다.
- ② 후륜구동에 비해 경량화 가능하다.
- ③ 직진성이 양호하다.
- ④ 전축과 후축에 중량이 골고루 배분되어 승차감이 좋다.

52. 이 들어가지 않는 좁은 공간에 사용되는 수공구는?

- ① 해머                      ② 돌리
- ③ 스펀                      ④ 샌더

53. 흡입공기온도를 계측하는 센서는?

- ① BPS                      ② ATS
- ③ TPS                      ④ WTS

54. 판금제품을 보강하거나 장식을 목적으로, 옆벽의 일부를 볼록하게 나오게 하거나 오목하게 들어 가도록 띠를 만드는 가공방법은?

- ① 비딩                      ② 벌징
- ③ 플랜징                      ④ 엠보싱

55. 자동차 차체에 충격력을 받았을 경우 파손및 변형되기 쉬운 곳 즉 응력집중이 많은 곳을 나열하였다. 이에 속하지 않는 곳은?

- ① 코너부                      ② 패널 평면부
- ③ 두께가 변화된 곳                      ④ 구멍 뚫린 주변

56. 다음 파워 톨의 설명 중 맞는 것은?

- ① 에어치줄은 직선과 곡선이 자유롭지 못하다.
  - ② 동력가위는 절단부 주위에 다소 뒤틀림이 생긴다.
  - ③ 동력용 톱은 톱날 수명이 길다.
  - ④ 에어치줄은 정밀한 작업에 쓰인다.
57. 잭으로 자동차를 들어 올려 작업을 할때 유의할 사항 중 틀린 것은?
- ① 앞, 뒤를 동시에 들어 올린다.
  - ② 한곳을 스탠드로 지지한 다음 들어 올린다.
  - ③ 스탠드 대신 잭(JACK)을 사용하지 않는다.
  - ④ 차밑 작업시는 보안경을 반드시 사용한다.
58. 조정 렌치 사용상의 안전 및 주의점으로 가장 타당치 못한 것은?
- ① 렌치를 잡아당기며 작업한다.
  - ② 조정 조우에 잡아당기는 힘이 가해져서는 안된다.
  - ③ 힘껏 조이기 위하여 렌치에 파이프등의 연장대를 끼우고 사용해야 한다.
  - ④ 렌치는 볼트, 너트를 풀거나 조일 때 볼트 머리나 너트에 꼭 끼워져야 한다.
59. 가솔린의 안티노킹성을 표시하는 것은?
- ① 세탄가                      ② 헵탄가
  - ③ 옥탄가                      ④ 프로판가
60. 철강은 성분적으로 보아서 그 속에 함유된 무엇의 양에 따라 그 철강의 성질이 좌우되는가?
- ① 순철                      ② 선철
  - ③ 탄소                      ④ 수소

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