

가스기능사 필기 기출문제 (2006년 10월 1일 시행) 재구성 모의고사 답안

【1과목】
가스안전관리 (30문제)

1	2	3	4	5
가	가	다	가	다
6	7	8	9	10
다	가	나	가	라
11	12	13	14	15
다	다	다	다	나
16	17	18	19	20
나	나	나	라	가
21	22	23	24	25
라	나	나	나	라
26	27	28	29	30
다	라	라	가	다

【2과목】
가스장치맞기기 (15문제)

31	32	33	34	35
가	나	다	나	다
36	37	38	39	40
라	다	다	가	나
41	42	43	44	45
나	나	다	다	다

【3과목】
가스일반 (15문제)

46	47	48	49	50
가	나	나	라	라
51	52	53	54	55
라	나	나	가	나
56	57	58	59	60
나	다	나	라	다

합격 점수는 100점 만점에 60점(60문제 중 36문제) 이상입니다.

【오답 및 오타 문의】 건시시스템(gunsys.com)

■ 기출문제 재구성 개요

실제 출제된 시험 문제를 학습에 유용하도록 일부 문제 순서와 지문을 출제의도로 볼 수 있는 키워드 및 사전적 정의를 유지하여 적절히 수정하였고, 일부 답항 순서와 지문을 답안에 해당하는 지문·용어·이미지를 유지하여 적절히 수정하였으며, 일부 문제는 재생산하였습니다.

※ 아래 여백은 메모 용도로 활용하세요.

40. 관내에 흐르고 있는 물의 속도가 6m/s일 때 속도수두는 몇 m인가?
 가. 1.22 나. 1.84
 다. 2.62 라. 2.82
41. 오토클레이브에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
 가. 압력은 일반적으로 브로돈관식 압력계로 측정한다.
 나. 오토클레이브의 재질은 사용범위가 넓은 탄소강이 주로 사용된다.
 다. 오토클레이브에는 정치형, 교반형, 진탕형 등이 있다.
 라. 오토클레이브의 부속장치로는 압력계, 온도계, 안전밸브 등이 있다.
42. 펌프를 운전할 때 송출압력과 송출유량이 주기적으로 변동하여 펌프의 토출구 및 흡입구에서 압력계의 지침이 흔들리는 현상은?
 가. 공동현상(Cavitation)
 나. 맥동현상(Surging)
 다. 수격작용(Water hammering)
 라. 진동현상(Vibration)
43. LP가스의 이송설비 중 압축기에 의한 공급방식에 대한 설명으로 틀린 것은?
 가. 이송시간이 짧다.
 나. 베이퍼록 현상의 우려가 없다.
 다. 재액화의 우려가 없다.
 라. 잔가스 회수가 용이하다.
44. 스크류 펌프는 어느 형식의 펌프에 해당하는가?
 가. 축류펌프 나. 원심펌프
 다. 회전펌프 라. 왕복펌프
45. 백금로돔-백금 열전대 온도계의 온도 측정범위로 옳은 것은?
 가. -180~350°C 나. -20~800°C
 다. 0~1,600°C 라. 300~2,000°C

[3과목] 가스일반 (15문제)

46. 압력단위에 대한 설명 중 옳은 것은?
 가. 절대압력 = 게이지압력 + 대기압
 나. 절대압력 = 대기압 + 진공압
 다. 대기압은 진공압보다 낮다.
 라. 1atm은 1033.2kg/cm²이다.
47. 다음 중 1기압(1atm)과 같지 않은 것은?
 가. 760mmHg 나. 0.9807bar
 다. 10.332mmH₂O 라. 101.3KPa
48. 장기간 보존하면 수분과 반응하여 중합폭발을 일으키는 가스는?
 가. 메탄 나. 시안화수소
 다. 수소 라. 아세틸렌
49. LP가스의 성질에 대한 설명 중 옳은 것은?
 가. 무색투명하고 물에 잘 녹는다.
 나. 기체는 공기보다 가볍다.
 다. 상온, 상압에서 액체이다.
 라. 석유류 또는 동식물류, 천연고무를 잘 용해시킨다.

50. 다음 가스 중 무색, 무취가 아닌 것은?
 가. O₂ 나. N₂
 다. CO₂ 라. O₃
51. 에틸렌(C₂H₄)이 수소와 반응할 때 일으키는 반응은?
 가. 환원반응 나. 분해반응
 다. 제거반응 라. 부가반응
52. 다음 중 약 -195.8°C의 비점을 가진 기체는?
 가. 산소 나. 질소
 다. 이산화탄소 라. 수소
53. 액체의 높이가 4m이며, 이 액체의 비중을 0.68이라고 할 때 수은주의 높이는 몇 cm인가? (단, 수은의 비중은 13.6이다.)
 가. 10 나. 20
 다. 40 라. 80
54. 다음 중 기화열이 가장 큰 것은?
 가. 암모니아 나. 메탄
 다. 프로판 라. 시안화수소
55. 수소가스의 특징이 아닌 것은?
 가. 가연성기체이다.
 나. 열에 대하여 불안정하다.
 다. 확산속도가 빠르다.
 라. 폭발범위가 넓다.
56. 10kg의 물체를 온도 10°C에서 40°C까지 올리는데 소요되는 열량은 약 몇 kcal인가? (단, 이 물체의 비열은 0.24kcal/kg·°C이다.)
 가. 24 나. 72
 다. 120 라. 300
57. 밀도의 단위로 옳은 것은?
 가. g/s² 나. l/g
 다. g/cm³ 라. lb/in²
58. 액상의 LP가스와 물을 밀폐용기 안에 넣었을 경우에 어떻게 되겠는가?
 가. 물이 액상의 LP가스 위에 떠 있는 상태가 된다.
 나. 액상의 LP가스가 물 위에 떠 있는 상태가 된다.
 다. 액상의 LP가스가 물에 용해되어 섞인 상태가 된다.
 라. 액상의 LP가스가 물 중앙부에 위치하게 된다.
59. 일산화탄소와 염소를 황성탄 촉매하에서 반응시켰을 때 주로 얻을 수 있는 것은?
 가. 카르보닐 나. 카르복실산
 다. 사염화탄소 라. 포스겐
60. 염소에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 가. 황록색의 기체이다.
 나. 상수도 살균용으로도 사용된다.
 다. 염소가스 누출 시에는 다량의 물로 씻어낸다.
 라. 수소와 혼합하면 염소폭명기가 되어 격렬히 폭발한다.