

1과목 : 과목 구분 없음

1. 가연성 물질의 조건으로 옳지 않은 것은?

- ① 산화되기 쉽고 반응열이 크다.
- ② 열전도율이 작다.
- ③ 연쇄반응이 일어나는 물질이다.
- ④ 활성화 에너지가 크다.

2. 제1류 위험물인 산화성 고체에 대한 사고예방대책으로 옳지 않은 것은?

- ① 강산류와는 모든 과정에서 접촉을 피한다.
- ② 조해성 물질의 경우에 방습하고 용기를 밀전한다.
- ③ 분해를 촉진하는 물질(촉매), 재해발생의 위험이 있는 물질 또는 이물질과의 접촉을 피한다.
- ④ 위험물제조소 등에는 적색바탕에 백색문자로 '화기주의'라는 게시판을 설치한다.

3. 「시설물의 안전관리에 관한 특별법 시행령」상 '주요부재에 결함이 발생하여 긴급한 보수·보강이 필요하며 사용 제한 여부를 결정하여야 하는 상태'의 시설물 안전등급은?

- ① B ② C
③ D ④ E

4. 매슬로우(A.H. Maslow)의 욕구단계설에서 기본적 욕구부터
순서대로 바르게 나열한 것은?

- ① 생리적 욕구 → 안전에 대한 욕구 → 애정적인 욕구 → 존경과 긍지에 대한 욕구 → 자아실현의 욕구
- ② 생리적 욕구 → 애정적인 욕구 → 안전에 대한 욕구 → 자아실현의 욕구 → 존경과 긍지에 대한 욕구
- ③ 안전에 대한 욕구 → 생리적인 욕구 → 애정적인 욕구 → 존경과 긍지에 대한 욕구 → 자아실현의 욕구
- ④ 안전에 대한 욕구 → 애정적인 욕구 → 생리적인 욕구 → 자아실현의 욕구 → 존경과 긍지에 대한 욕구

5. 「소방기본법」상 화재경계지구 안의 소방대상물의 위치·구조 및 설비 등에 대하여 소방특별조사를 실시하여야 하는 자를 모두 고른 것은?

ㄱ. 화재 조사관 ㄴ. 소방안전관리자
ㄷ. 소방서장 ㄹ. 소방본부장

- ① \neg, \perp ② \neg, \supseteq
③ \perp, \subseteq ④ \subseteq, \supseteq

6. 다음은 「산업안전보건기준에 관한 규칙」상 '위험물질의 기준량'에 대한 설명이다. (㉠)에 해당하는 값은?

2종 이상의 위험물질을 제조하거나 취급하는 경우에는 각 위험물질의 제조 또는 취급량을 구한 후 다음 공식에 따라 산출한 값 RMI (㉠) 이상인 경우 기준량을 초과한 것으로 본다.

$$R = \frac{C_1}{T_1} + \frac{C_2}{T_2} + \dots + \frac{C_n}{T_n}$$

C_n : 위험물질 각각의 제조 또는 취급량
 T_n : 위험물질 각각의 기준량

- ① 0.8 ② 1.0

- ③ 1.2 ④ 1.5

7. 「국민보호와 공공안전을 위한 테러방지법 시행령」상 테러가 발생하거나 발생할 우려가 현저한 경우에 설치·운영하여야 하는 테러사건대책본부와 관계기관장을 연결한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 국외테러사건대책본부 - 외교부장관
- ② 군사시설테러사건대책본부 - 국방부장관
- ③ 항공테러사건대책본부 - 국토교통부장관
- ④ 국내일반 테러사건대책본부 - 국민안전처장관

8. 「산업안전보건법 시행규칙」상 안전·보건표지의 종류 중 경고표지에 해당하지 않는 것은?

- ① 부식성 물질경고 ② 물체 이동경고
③ 매달린 물체경고 ④ 저온 경고

9. 「대기환경보전법 시행규칙」상 다음의 대기오염경보 단계별 대기오염물질의 농도기준이 적용되는 대상물질은?

경보단계	발령기준	해제기준
주의보	기상조건 등을 고려하여 해당지역의 대기자동측정소 시간당 평균농도가 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상 2시간 이상 지속인 때	주의보가 발령된 지역의 기상조건 등을 검토하여 대기자동측정소의 시간당 평균농도가 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 미만인 때
경보	기상조건 등을 고려하여 해당지역의 대기자동측정소 시간당 평균농도가 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상 2시간 이상 지속인 때	경보가 발령된 지역의 기상조건 등을 검토하여 대기자동측정소의 시간당 평균농도가 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 미만인 때는 주의보로 전환

- ① 미세먼지(PM-10) ② 미세먼지(PM-2.5)
③ 황사 ④ 오존(O₃)

10. 「화학물질관리법」상 용어 정의에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① '금지물질'이란 특정 용도로 사용되는 경우 위해성이 크다고 인정되는 화학물질로서 그 용도로의 제조, 수입, 판매, 보관·저장, 운반 또는 사용을 금지하기 위하여 환경부장관이 관계 중앙행정기관의 장과의 협의와 화학물질평가위원회의 심의를 거쳐 고시한 것을 말한다.
- ② '허가물질'이란 위해성이 있다고 우려되는 화학물질로서 환경부장관의 허가를 받아 제조, 수입, 사용하도록 환경부장관이 관계 중앙행정기관의 장과의 협의와 화학물질평가위원회의 심의를 거쳐 고시한 것을 말한다.
- ③ '사고대비물질'이란 화학물질 중에서 급성독성·폭발성 등이 강하여 화학사고의 발생 가능성이 높거나 화학사고가 발생한 경우에 그 피해 규모가 클 것으로 우려되는 화학물질로서 화학사고 대비가 필요하다고 인정하여 환경부장관이 지정·고시한 화학물질을 말한다.
- ④ '화학물질'이란 원소·화합물 및 그에 인위적인 반응을 일으켜 얻어진 물질과 자연 상태에서 존재하는 물질을 화학적으로 변형시키거나 추출 또는 정제한 것을 말한다.

11. 「산업안전보건법 시행규칙」상 근로자의 건강을 보호·유지하기 위해 사업주가 실시하여야 하는 건강진단에 해당하지 않는 것은?

- ① 임시건강진단 ② 수시건강진단
③ 작업후건강진단 ④ 배치전건강진단

12. 「산업안전보건기준에 관한 규칙」상 ㉠~㉣에 들어갈 작업조건에 적합한 보호구로 옳은 것은? (순서대로 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣)

- 물체가 떨어지거나 날아올 위험 또는 근로자가 추락할 위험이 있는 작업 : 안전모
- 높이 또는 깊이 2미터 이상의 추락할 위험이 있는 장소에서 하는 작업 : (㉠)
- 물체의 낙하 충격, 물체에의 끼임, 감전 또는 정전기의 대전에 의한 위험이 있는 작업 : (㉡)
- 용접 시 불꽃이나 물체가 흩날릴 위험이 있는 작업 : (㉢)

- ① 안전대 안전화 보안면 ② 안전대 절연화 보안경
③ 보호복 절연화 보안면 ④ 보호복 안전화 보안경

13. 프랭크 버드 주니어(Frank Bird Jr)의 재해 구성 비율에 따르면, 120건의 무상해 사고가 발생하였을 경우 경상 사고 건수는?

- ① 20 ② 30
③ 40 ④ 60

14. 기기 또는 시스템의 안전조치 방법으로 ㉠, ㉡에 해당하는 것은? (순서대로 ㉠, ㉡)

안전조치방법	내용
(㉠)	기구나 장치가 오동작을 일으켰을 경우에 안전 축으로 동작하는 방법
백업(Back-up)	기기 또는 시스템이 고장을 일으켰을 때 최소한의 필요기능을 대체할 수 있도록 하는 방법
(㉡)	사용자가 실수를 하더라도 안전을 확보할 수 있도록 하는 방법

- ① 페일세이프(Fail-Safe), 페일소프트(Fail-Soft)
② 페일세이프(Fail-Safe), 폴프루프(Fool-Proof)
③ 폴프루프(Fool-Proof), 페일소프트(Fail-Soft)
④ 폴프루프(Fool-Proof), 페일세이프(Fail-Safe)

15. 「화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률 시행령」상 경보설비에 포함되는 것만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 비상경보설비 ㄴ. 자동화재탐지설비
ㄷ. 무선통신보조설비 ㄹ. 피난구유도등
ㅁ. 비상방송설비

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ ② ㄱ, ㄴ, ㅁ
③ ㄴ, ㄷ, ㄹ ④ ㄴ, ㄹ, ㅁ

16. 행동의 목적에 의식을 집중하는지에 따라 구분하는 '주의'와

'부주의'에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 한 지점에 주의를 집중하면 다른 지점의 주의력은 약해진다.
② 흥미한 정신 상태에서 심신의 피로나 단조로운 반복 작업 시 나타나는 부주의 현상은 의식의 단절이다.
③ 고도의 주의력은 장시간 지속할 수 없다.
④ 의식의 우회를 해소하기 위한 개인교육으로 상당은 효과적이다.

17. 밀폐공간 내 질식사고에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 밀폐공간 내 유해상태란 산소 농도가 18% 미만이거나 23.5% 이상 또는 이산화탄소의 농도가 1.5% 이상인 경우 등을 의미한다.
② 오래 방치된 지하 피트라고 할지라도 깨끗한 물을 담아 사용하던 경우라면 간단하게 후각만으로 확인한 후 별다른 조치 없이도 내부 작업을 할 수 있다.
③ 페인트 등 도료, 휘발성 유기용제, 세척제, 방수제 등이 마르면서 밀폐공간 안에 증독을 일으키는 휘발성 유기용제 증기가 발생할 수 있다.
④ 배관이나 탱크 등의 내부물질 정화작업으로 인하여 배관 등에서 압력이 걸린 질소 등이 갑자기 분출되면서 질식 환경이 조성될 수 있다.

18. 작업을 수행하는 근로자의 생리적 부하를 계측하기 위한 지표인 에너지 대사율(RMR)을 나타내는 식은?

①

$$RMR = \frac{\text{안정시 에너지 대사량} - \text{작업시 에너지 대사량}}{\text{작업대사량}}$$

②

$$RMR = \frac{\text{작업시 에너지 대사량} - \text{안정시 에너지 대사량}}{\text{작업대사량}}$$

③

$$RMR = \frac{\text{안정시 에너지 대사량} - \text{작업시 에너지 대사량}}{\text{기초대사량}}$$

④

$$RMR = \frac{\text{작업시 에너지 대사량} - \text{안정시 에너지 대사량}}{\text{기초대사량}}$$

19. 화학물질의 유해성·위험성 조사와 관련하여 사업주가 실시하는 위험성평가절차를 순서대로 바르게 나열한 것은?

- ㄱ. 사전준비 ㄴ. 유해위험요인 파악
ㄷ. 위험성 추정 ㄹ. 위험성 결정
ㅁ. 위험성 감소 대책 수립 및 실행

- ① ㄱ → ㄴ → ㄷ → ㄹ → ㅁ
② ㄱ → ㄴ → ㄹ → ㄷ → ㅁ
③ ㄱ → ㄷ → ㄴ → ㄹ → ㅁ
④ ㄱ → ㄹ → ㄴ → ㄷ → ㅁ

20. 다음은 에드워드 아담스(Edward Adams)의 사고연쇄성 이론과 프랭크 버드 주니어(Frank Bird Jr)의 최신사고연쇄성 이론에 대한 설명이다. ㉠, ㉡에 들어갈 내용으로 옳은 것은? (순서대로 ㉠, ㉡)

구분	에드워드 아담스 (Edward Adams)의 사고연쇄성 이론	프랭크 버드 주니어 (Frank Bird Jr)의 최신사고연쇄성이론
1단계	관리구조 결함	통제의 부족
2단계	(㉠)	기본원인
3단계	전술적 에러	(㉡)
4단계	사고	사고
5단계	상해	상해

- ① 인적 에러, 직접원인
- ② 인적 에러, 간접원인
- ③ 작전적 에러, 직접원인
- ④ 작전적 에러, 간접원인

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com
전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com
기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/xe

전자문제집 CBT란?
종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며
모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프
로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합
니다.
PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동
교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT
에서 확인하세요.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
④	④	③	①	④	②	④	②	①	①
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
③	①	③	②	②	②	②	④	①	③