2018년도 제18회 소방시설관리사 2차 국가자격시험

교 시	시 간	시 험 과 목
1교시	90분	소방시설의 점검실무행정

수험번호		성 명	

【 수험자 유의사항 】

1. **시험문제지 표지**와 시험문제지의 **총면수, 문제번호 일련순서, 인쇄상태** 등을 확인하시고, 문제지 표지에 수험번호와 성명을 기재하시기 바랍니다.
2. 수험자 인적사항 및 답안지 등 작성은 **반드시 검정색 필기구만을 계속 사용**하여야 합니다. (**그 외 연필류, 유색필기구, 2가지 이상 색 혼합사용 등으로 작성한 답항은 0점 처리**됩니다.)
3. 문제번호 순서에 관계없이 답안 작성이 가능하나, **반드시 문제번호 및 문제를 기재**(긴 경우 요약기재 가능)하고 해당 답안을 기재하여야 합니다.
4. **답안 정정 시에는 정정할 부분을 두 줄(=)로 긋고 수정할 내용을 다시 기재**합니다.
5. 답안작성은 **시험시행일(2018. 10. 13.)** 현재 시행되는 법령 등을 적용하시기 바랍니다.
6. **감독위원의 지시에 불응하거나 시험시간 종료 후 답안지를 제출하지 않을 경우** 불이익이 발생할 수 있음을 알려 드립니다.
7. 시험문제지는 시험 종료 후 가져가시기 바랍니다.

안내사항

1. 수험자의 의견을 적극 반영하기 위하여 QR코드를 활용한 설문조사를 실시하고 있으니 많은 참여 바랍니다.
2. 시험 합격자에게 **'합격축하 SMS(알림톡) 알림서비스'**를 제공하고 있습니다.

▲ 설문조사

- 수험자 여러분의 합격을 기원합니다 -

한국산업인력공단
HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT SERVICE OF KOREA

소방시설의 점검실무행정

【문제 1】 다음 물음에 답하시오. (40점)

물음 1) R형복합형 수신기 화재표시 및 제어기능(스프링클러설비)의 조작·시험시 표시창에 표시 되어야 하는 성능시험 항목에 대하여 세부 확인사항 5가지를 각각 쓰시오. (10점)

(1) 화재 표시창 (5점)

(2) 제어 표시창 (5점)

물음 2) R형복합형 수신기 점검 중 1계통에 있는 전체 중계기의 통신램프가 점멸되지 않을 경우 발생 원인과 확인 절차를 각각 쓰시오. (6점)

물음 3) 소방펌프 동력제어반의 점검 시 화재신호가 정상 출력 되었음에도 동력제어반의 전로기구 및 관리상태 이상으로 소방펌프의 자동기동이 되지 않을 수 있는 주요 원인 5가지를 쓰시오. (5점)

물음 4) 소방펌프용 농형유도전동기에서 Y결선과 △결선의 피상전력이 $Pa=\sqrt{3}VI[VA]$으로 동일함을 전류, 전압을 이용하여 증명하시오. (5점)

물음 5) 아날로그방식 감지기에 관하여 다음 물음에 답하시오. (9점)

(1) 감지기의 동작특성에 대하여 설명하시오. (3점)

(2) 감지기의 시공방법에 대하여 설명하시오. (3점)

(3) 수신반 회로수 산정에 대하여 설명하시오. (3점)

물음 6) 중계기 점검 중 감지기가 정상동작 하여도 중계기가 신호입력을 못 받을 때의 확인 절차를 쓰시오. (5점)

한국산업인력공단
HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT SERVICE OF KOREA

【문제 2】 다음 물음에 답하시오. (30점)

물음 1) 물계통 소화설비의 관부속(90도 엘보, 티(분류)) 및 밸브류(볼밸브, 게이트밸브, 체크밸브, 앵글밸브) 상당 직관장(등가길이)이 작은 것부터 순서대로 도시기호를 그리시오. (단, 상당 직관장 배관경은 65 mm 이고 동일 시험조건이다.) (8점)

물음 2) "소방시설 자체점검사항 등에 관한 고시" 중 소방시설외관점검표에 의한 스프링클러, 물분무, 포소화설비의 점검내용 6가지를 쓰시오. (4점)

물음 3) 고시원업[구획된 실(室) 안에 학습자가 공부할 수 있는 시설을 갖추고 숙박 또는 숙식을 제공하는 형태의 영업]의 영업장에 설치된 간이스프링클러설비에 대하여 작동기능점검표에 의한 점검내용과 종합정밀점검표에 의한 점검내용을 모두 쓰시오. (10점)

물음 4) 하나의 특정소방대상물에 특별피난계단의 계단실 및 부속실 제연설비를 화재안전기준(NFSC 501A)에 의하여 설치한 경우 "시험, 측정 및 조정 등"에 관한 "제연설비 시험 등의 실시 기준"을 모두 쓰시오. (8점)

【문제 3】 다음 물음에 답하시오. (30점)

물음 1) 피난안전구역에 설치하는 소방시설 중 제연설비 및 휴대용비상조명등의 설치기준을 고층 건축물의 화재안전기준(NFSC 604)에 따라 각각 쓰시오. (6점)

물음 2) 연소방지시설의 화재안전기준(NFSC 506)에 관하여 다음 물음에 답하시오. (5점)

(1) 연소방지도료와 난연테이프의 용어 정의를 각각 쓰시오. (2점)

(2) 방화벽의 용어 정의와 설치기준을 각각 쓰시오. (3점)

물음 3) 화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률 시행령 제15조에 근거한 인명구조기구 중 공기호흡기를 설치해야 할 특정소방대상물과 설치기준을 각각 쓰시오. (7점)

물음 4) 다음 물음에 답하시오. (12점)

(1) LCX 케이블(LCX-FR-SS-42D-146)의 표시사항을 빈 칸에 각각 쓰시오. (5점)

표시	설명
LCX	누설동축케이블
FR	난연성(내열성)
SS	ㄱ
42	ㄴ
D	ㄷ
14	ㄹ
6	ㅁ

(2) 위험물안전관리법 시행규칙에 따른 제5류 위험물에 적응성 있는 대형·소형 소화기의 종류를 모두 쓰시오. (7점)

한국산업인력공단
HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT SERVICE OF KOREA

수험자 안내문

우리 공단은 수험자 여러분의 합격을 진심으로 기원하며, 다음과 같이 시험 관련 정보를 안내하고 있습니다.

첫째, 향후 시험일정을 알려드립니다.

□ 합격자 발표 : 12. 12(수) 09:00

○ Q-Net 소방시설관리사 홈페이지(60일간) 및 ARS 1666-0100(4일간)

둘째, 수험자의 응시편의를 위해 시험제도를 개선하고 있습니다.

□ 시험전일 18시부터 시험실을 미리 확인할 수 있습니다.

○ 시험실 사전 안내 메시지(알림톡) 발송 (알림서비스에 수신 동의한 수험자 대상)

○ Smart Q-finder(시험실 바로가기) 수험표의 QR코드를 스마트폰으로 스캔하여 확인 또는 Q-Net 로그인 후 [마이페이지] - [원서접수내역]에서 확인

□ 시험 합격자에게 합격축하 알림 서비스를 제공합니다.

셋째, 기타 자격 관련 정보를 안내해 드립니다.

□ 기타 참고사항

○ 자격증 발급기관 : (사)한국소방시설관리협회(☎ 02-532-1191)

○ 최종합격자는 신원조회 결과 결격사유에 해당하지 않는 사람이며, (사)한국소방시설관리협회 인터넷 홈페이지 또는 내방하여 자격증을 신청하시기 바랍니다.

(소관부처) ☞ 소방청 화재예방과	(직업 및 취업정보) ☞ 워크넷 한국직업정보시스템	(자격증 발급) ☞ (사)한국소방시설관리협회
소방청	한국직업정보시스템	한국소방시설관리협회

고객 매우만족(10점 만점에 10점!)을 위해 항상 노력하겠습니다.

한국산업인력공단
HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT SERVICE OF KOREA