

2017년 항공 및 산악구조분야 실기시험장소 공고

2017년 항공 및 산악구조분야 실기시험장소를 다음과 같이 공고합니다.

2017년 2월 17일

강 원 도 지 사

I 시험일시 및 장소

- 항공조종
 - 시험일시 : 2017. 2. 22.(수) 09:00 ~ 17:00
 - 시험장소 : 강원소방본부 특수구조단 1항공대 춘천비행장 [\[붙임 1\] 참조](#)
 - 오전 조 : 09:00 ~ 12:00(응시번호 99190001 ~ 99190008)
 - 오후 조 : 13:00 ~ 17:00(응시번호 99190009 ~ 99190015)
- 항공정비
 - 시험일시 : 2017. 2. 23.(목) 13:00 ~ 18:00
 - 시험장소 : 강원 도청 신관 2층 대회의실 [\[붙임 1-2\] 참조](#)
- 산악구조
 - 시험일시 : 2017. 2. 24.(금) 09:30 ~ 18:00
 - 집결장소 : 흥천소방서 주차장([09:00까지 집결](#)) [\[붙임 1-3\] 참조](#)
 - 시험장소 : 흥천 일대

II 시험과목

시험분야	시험과목	평가항목
항공조종	제자리비행, 기본비행, 안전관리	이륙, IGE 제자리비행, OGE 제자리비행, 수평비행, 조종실 의사소통 등, 항공교통관제, 착륙, 지식심사(구술)
항공정비	기술분야, 기본역량	(기술분야) 기체일반, 엔진 및 동력전달계통, 전기, 전자, 통신, 연료 및 윤활계통, 주 회전익 고리날개 검사 및 수리, 유압 및 조종계통, 항법, 회전익항공기비행역학 (기본역량) 탑승정비사의 CRM 지식, 항공법, 영어독해능력
산악구조	로프매듭, 등반능력, 응급처치	로프매듭 5가지, 리드, 어센딩, 심폐소생술

※ 세부사항 [\[붙임 2\] 참조](#)

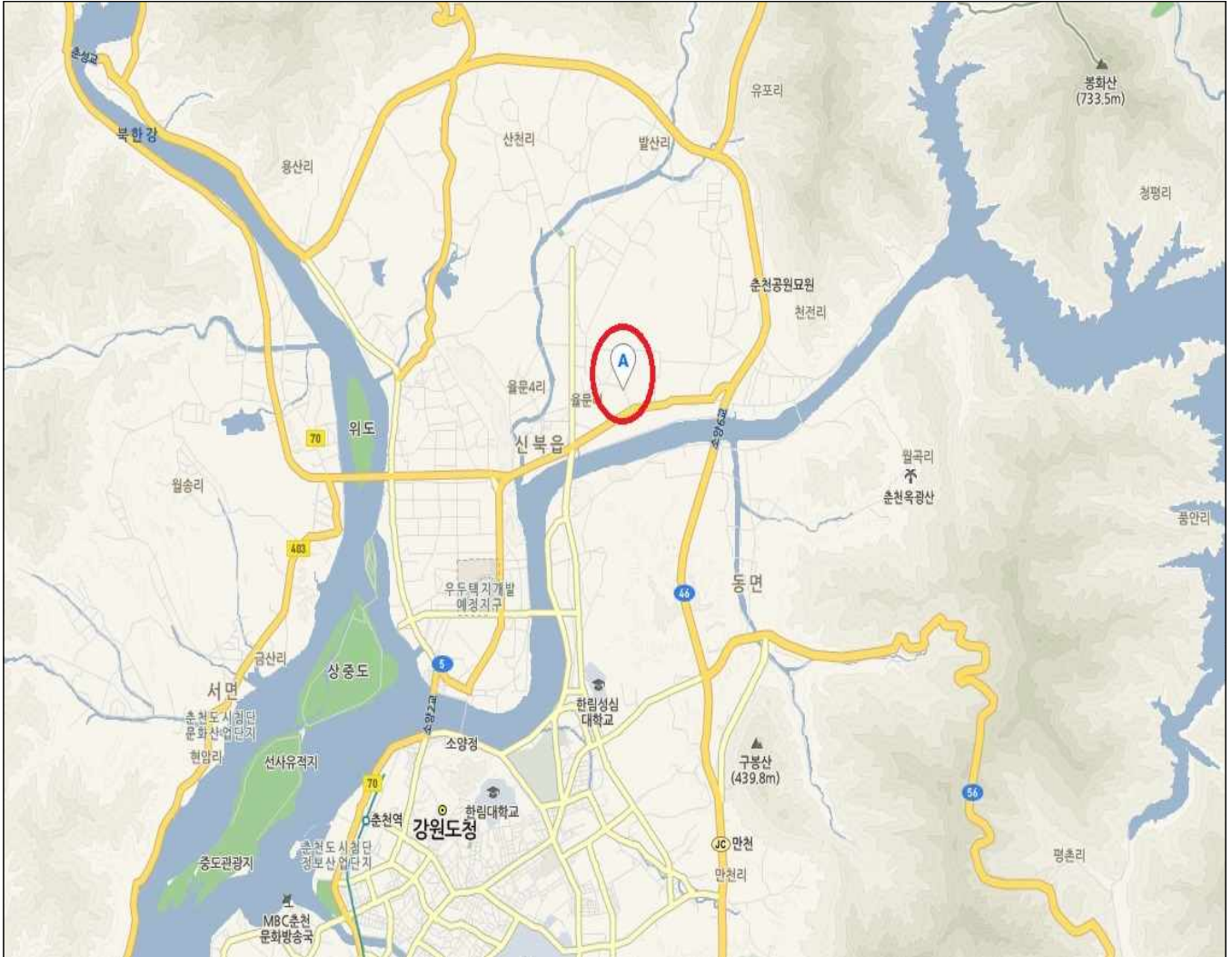
Ⅲ 응시자 주의사항

- 응시자는 시험일시, 장소, 교통편 및 이동소요시간 등을 반드시 확인하여야 하며, 공지사항 미 열람 및 미숙지로 인한 불이익은 응시자 본인에게 있습니다.
- 응시자는 시험시작 30분 전까지(이후 입장 불가) 시험장에 입장하여야하며, 30분 전까지 시험장에 입장하지 않거나 등록하지 않은 경우 시험응시포기로 간주함.
- 응시자는 응시표, 시험관련 자격증, 공공기관이 발행한 신분증(주민등록증, 주민등록 발급신청 확인서, 운전면허증, 기간만료 전 여권)을 소지하여야 합니다.
※ 학생증, 자격수첩 등은 신분증으로 인정하지 않으며 개명한 응시자는 증빙서류 지참
- 시험 중 본인의 소지품은 본인이 관리하여야 하며 강원도소방본부에서는 소지품 분실 등에 대한 책임을 지지 않습니다.
- 응시번호는 2017.02.20.(월) 자치단체 통합 인터넷원서접수센터(<http://local.gosi.go.kr>)에서 확인할 수 있습니다.
- 긴장된 상태에서 갑작스런 실기시험 응시로 각종 부상의 위험에 노출될 우려가 있으니 실기 시험 실시 전 준비운동을 충분히 하시기 바랍니다. 실기시험 과정에서 본인의 부주의로 인하여 발생한 부상 등에 대하여 강원도소방본부에서는 책임을 지지 않습니다.
- 체력시험 이전이나 실시 중에 본인 부주의로 발생한 부상 등으로 시험에 응시하지 못하거나 불합격하는 경우 실기시험 연기 또는 추가 시행은 없으므로 건강관리에 유의하시기 바랍니다.

Ⅳ 실기시험 합격자 안내

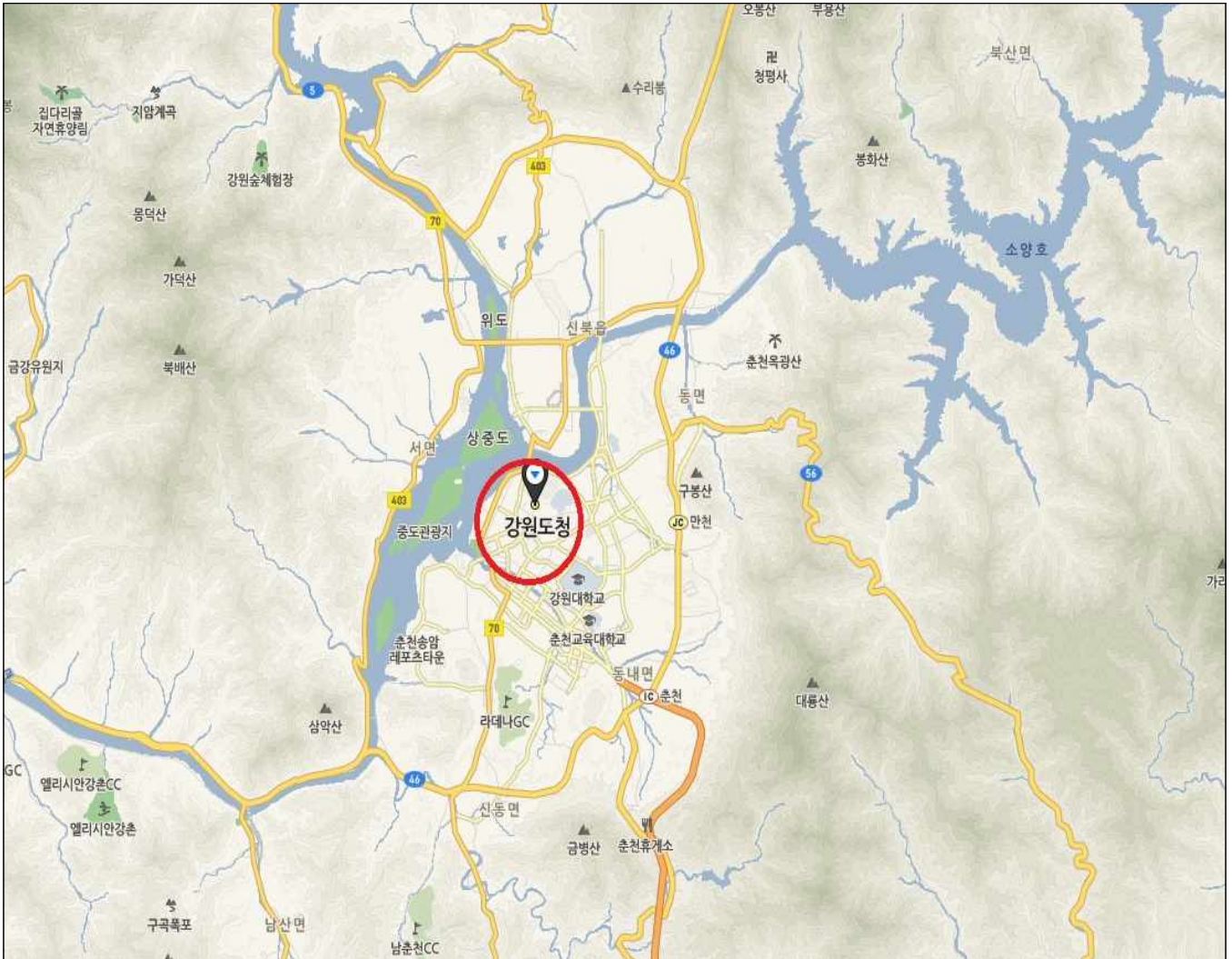
- 합격자 명단은 2017. 2. 28.(화) 강원도소방본부 홈페이지에 게시합니다.
- 기타 문의사항은 강원도소방본부 소방행정과(☎ 033-249-5114)로 연락하시기 바랍니다.

2017년 강원도 항공조종분야 실기시험장 약도



- 특수구조단 인근 옥수 수산횃집 주소
- 강원도 춘천시 신북읍 문정길 82-6(강원도 춘천시 신북읍 울문리 71-13)

2017년 강원도 항공정비분야 실기시험장 약도



- 강원도청 주소
 - 강원도 춘천시 중앙로1 (강원도 춘천시 봉의동 15)

2017년 강원도 산악구조분야 집결장소 약도



- 홍천소방서 주소
- 강원도 홍천군 홍천읍 공작산로 99 (강원도 홍천군 홍천읍 갈마곡리 133)

소방항공 조종사 실기시험 평가표

수험번호	성 명

구분	항목	세부내용	배 점	점 수
제자리 비행(40)	IGE 제자리비행	지시고도유지 : 고도 10ft	5	
		기축유지, 편류방지	5	
		제자리비행 선회 : 좌, 우 360도	5	
	OGE 제자리비행	지시고도유지, 편류방지, 기축유지 : 고도30ft	20	
		제자리비행 착륙	5	
기본비행 (30)	이륙	정상이륙 : 제자리비행으로부터 이륙, 안정된 상승	10	
	수평비행	수평비행제원준수 : 지시속도, 고도 유지	10	
	착륙	정상착륙 : 제자리비행으로 종료	10	
안전관리 (30)	조종실 의사소통 등	비행조작 절차 CALL OUT	5	
		비행 중 외부 경계	5	
	항공교통관제	절차준수, 이해	10	
	지식심사 (구술)	비행계획서제출, 기상확인절차, 비행정보 확인절차	10	

2017. 2. 22.

평가위원

(서명)

소방항공 정비사 실기시험 평가표

수험번호	성 명

구 분	평가항목	배 점	점 수
기술분야	기체일반	10	
	엔진 및 동력 전달 계통	10	
	연료 및 유탄계통	10	
	주 회전익 및 꼬리날개 검사 및 수리	10	
	유압 및 조종계통	10	
	전기, 전자, 통신, 항법	10	
	회전익 항공기 비행역학	10	
기본역량	탑승정비사의 CRM 지식	10	
	항공법	10	
	영어독해능력	10	
총 계		100	

2017. 2. 23.

평가위원

(서명)

산악구조 실기시험 평가표

수험번호	성 명

실 기 과 목	평 가 항 목	세 부 항 목	평가점수	채점기준
① 로프매듭	로프매듭법	8자고리		0~15점 (매듭당 3점)
		보울라인		
		되감기 8자		
② 등반능력	인공암벽등반	리 드		0~50점
		어센딩		0~20점
③ 응급처치	심폐소생술	성인 심폐소생술		0~15점

실 기 과 목	과목별 점수합계	총 점	평 가 자
① 로프매듭			(인)
② 등반능력			(인)
③ 응급처치			(인)
개인장비 착용 (감 점)			(인)

※ 개인장비 착용 감점은 실기과목별 1점씩 최대 총 3점까지 부여
 과목별 합격최저점수(로프 매듭 6점, 등반능력 28점, 응급처치 6점)이상 득한 자만 점수합계

1. 로프매듭법

세부종목	비고	제한 시간	측정 시간	득점 점수	감점 점수	평가 점수	불합격
8자고리	웁매듭으로 마무리한다.	20초					6점 미만 또는 0점 매듭 4개 이상
보올라인	가로 또는 세로기둥에 매듭하고 웁매듭으로 마무리한다.	20초					
되감기8자	안전벨트에 매듭한다.	40초					

측정방법

- 준비물 및 평가 장비
 - 응시자 준비물: 헬멧, 안전벨트
 - 평가 장비: 로프(10mm 내외 및 초시계 등)
- 각 매듭별 제한시간 내에 매듭완료시 3점을 부여한다.
- 다음의 경우 개당 1점씩 감점한다.
 - 매듭의 조임 상태 불량
 - 고리 크기의 부 적정
 - 매듭의 꼬임
 - 잔여로프 길이가 너무 짧거나 긴 경우(7cm ~ 10cm)
- 다음의 경우 평가점수는 0점으로 한다.
 - 각 매듭별 제한시간을 초과하여 매듭을 만들거나 만들지 못하는 경우
 - 평가자가 제시한 매듭과 다른 매듭을 만들었을 경우
- 불합격하는 경우는 다음과 같다.
 - 평가점수 합계가 6점 미만(만점의 40% 미만)
 - 0점 처리된 매듭이 4개 이상인 경우
- 불합격 시 나머지 실기시험은 응시할 수 없고 불합격자로 처리됨.
- 득점점수에서 감점점수를 뺀 점수를 평가점수로 한다.

평 가 자	(서명)
-------	------

2-1. 등반(리드)

득점 점수						
불합격	20점	22.5점	25점	27.5점	30점	32.5점
제한시간 1분 초과 또는 등반 미완료 등	제한시간 후 55초 초과 ~ 1분 이하	제한시간 후 50초 초과 ~ 55초 이하	제한시간 후 45초 초과 ~ 50초 이하	제한시간 후 40초 초과 ~ 45초 이하	제한시간 후 35초 초과 ~ 40초 이하	제한시간 후 30초 초과 ~ 35초 이하
35점	37.5점	40점	42.5점	45점	47.5점	50점
제한시간 후 25초 초과 ~ 30초 이하	제한시간 후 20초 초과 ~ 25초 이하	제한시간 후 15초 초과 ~ 20초 이하	제한시간 후 10초 초과 ~ 15초 이하	제한시간 후 05초 초과 ~ 10초 이하	제한시간 후 00초 초과 ~ 05초 이하	제한시간 이내

측정방법

- 준비물 및 평가 장비
 - 응시자 준비물: 헬멧, 안전벨트, 암벽화(선택), 초크(선택)
 - 평가 장비 : 로프(11mm×60m), 킥 드로우 set, 카라비너, 초시계 등
- 응시자의 출발 전 대기위치는 인공암벽 2m전에 있는 출발선에 대기
- 평가자의 "준비" 구령 시 응시자는 암벽의 홀드를 한손 또는 양손을 잡고 있고 양발 중 한발 이상이 지면에 닿고 있는 것으로 출발준비를 한다.
- 평가자의 "출발" 구령 시 응시자는 리드를 시작하고 등반을 완료 할 때를 종료 시점으로 시간을 체크 한다.
- 응시자의 종료 시점은 마지막 킥 드로우에 로프를 클립 할 때를 종료 시점으로 한다.
- 제한시간 이내에 등반완료시 50점을 부여하고, 제한시간 초과 시 5초 마다 2.5점씩 감점한다.
- 불합격 처리하는 경우는 다음과 같다.
 - 평가 중 응시자의 안전사고 발생 우려 있는 행위로 인하여 평가자가 시험을 중단 하는 경우
 - 제한시간 후 1분을 초과하여 등반을 완료하거나 완료하지 못한 경우
 - 등반 중 추락 하는 경우
- 불합격 시 나머지 실기시험은 응시할 수 없고 불합격자로 처리됨.
- 득점점수를 평가점수로 한다.
 - ※ 1) 평가자는 응시자의 안전을 위하여 평가방식을 톱 로핑 방식의 등반으로 전환할 수 있으며, 톱 로핑 방식으로 전환 시 모든 응시자에게 동일하게 적용한다.
 - 2) 리드 제한시간은 평가 직전 평가자가 모든 응시자에게 동일하게 제시한다.

측정시간	평 가 자	(서명)

2-2. 어센딩

득점점수(등강)						
불합격	8점	9점	10점	11점	12점	13점
제한시간 1분 초과 등, 하강 미완료 장비추락 등	제한시간 후 55초 초과 ~ 1분 이하	제한시간 후 50초 초과 ~ 55초 이하	제한시간 후 45초 초과 ~ 50초 이하	제한시간 후 40초 초과 ~ 45초 이하	제한시간 후 35초 초과 ~ 40초 이하	제한시간 후 30초 초과 ~ 35초 이하
14점	15점	16점	17점	18점	19점	20점
제한시간 후 25초 초과 ~ 30초 이하	제한시간 후 20초 초과 ~ 25초 이하	제한시간 후 15초 초과 ~ 20초 이하	제한시간 후 10초 초과 ~ 15초 이하	제한시간 후 05초 초과 ~ 10초 이하	제한시간 후 0초 초과 ~ 05초 이하	제한시간 이하

감점점수(장비 미사용·부적절)						
2점	4점	6점	8점	10점	12점	불합격
1개	2개	3개	4개	5개	6개	7개 이상

측정방법

● 준비물 및 평가장비

- 응시자 준비물 : 헬멧, 안전벨트, 장갑
- 평가장비 : 로프(st 11mm×60m), 등강기 2조(좌우 각2조), 쥬마 스텝, 확보줄, 카라비너, 하강기(8자하강기와 튜브형 하강기 중 응시자 선택), 초시계 등

● 진행순서

- 등반장비 착용, 등강기 로프설치, 장비상태평가(평가자), 등반, 응시자 내림(평가자), 하강기교체, 하강

● 응시자는 헬멧, 안전벨트, 장갑을 착용하고 정위치선에 정렬한다.

● 평가자의 "준비" 구령에 등강기 등 등강에 필요한 장비를 착용하고 평가자의 점검을 받는다.

● 평가자의 "출발" 구령 시 응시자는 등강 시작, 기준점에 도달 할 때를 완료시점으로 시간을 측정한다.

● 응시자는 하강기로 교체하여 하강하여야 한다.

이때 평가자는 응시자를 지상 2m지점까지 내려 요구조자의 하강기 교체능력 등을 평가한다.

● 제한시간 이내에 등강완료시 20점을 부여하고, 제한시간 초과 시 5초 마다 1점씩 감점한다.

● 다음과 같이 미사용 또는 부적절하게 장비를 사용하는 경우 개당 2점씩 감점한다.

- 각 등강기에 확보 줄 미설치
- 카라비너 잠금 상태 불량
- 안전 카라비너 미설치
- 하강기 제동매듭(하강기로 교체 시 하강기 고정매듭 후 등강기를 제거)
- 장비 추락

● 불합격 처리하는 경우는 다음과 같다.

- 평가 중 응시자의 안전사고 발생 우려 있는 행위로 인하여 평가자가 시험을 중단하는 경우
- 장비추락으로 인한 응시 불가 시
- 제한시간 1분을 초과하여 등강을 완료하거나 완료하지 못하는 경우
- 하강기 교체 평가 시 3분 이내에 하강하여 정위치선에 정렬하지 못하거나, 하강기 교체 중 추락하는 경우

● 불합격 처리 시 나머지 실기시험은 응시할 수 없고 불합격자로 처리됨.

● 득점점수에서 감점점수를 뺀 점수를 평가점수로 한다.

※ 등강 제한시간은 평가직전 평가자가 모든 응시자에게 동일하게 제시한다.

등강시간	하강시간	평가자	(서명)

3. 응급처치

기록지 점수(%)	득점 점수(환산점수)	불합격
(%) + (%) / 2 = %	() × 0.15 = 점	순서 역행 또는 단계별 미실시

측정방법

- 준비물 및 평가 장비
 - 응시자 준비물: 헬멧, 안전벨트
 - 평가 장비 : 동영상 기록장치, 기록지 출력이 가능한 심폐소생술 마네킨(모델명: BT-CPTA), 페이스 실드(인공호흡 시 감염방지용)
- 평가전 응시자에게 마네킨 사전점검 시간을 부여한다(약 1분)
- 2015 AHA 가이드라인 중 다음의 순서로 진행한다.
 - *현장확인 - 의식확인 - 호흡확인 - (흉부압박 30회, 인공호흡 2회)×5회
- 기록지 점수는 다음과 같이 계산한다.
 - 흉부압박 성공회수 : 흉부압박 정상회수에서 비정상회수(압박깊이+압박이완+압박위치)를 뺀 회수
 - 인공호흡 성공회수 : 인공호흡 정상 회수에서 비정상회수(호흡량+호기시간+호기속도)를 뺀 회수
 - 기록지 점수 : (흉부압박 성공% + 인공호흡 성공%) / 2
 - 흉부압박과 인공호흡의 총 회수(흉부압박 150회, 인공호흡 10회)를 초과 하거나 미만일 경우, 초과 하거나 미만인 회수는 성공회수에서 제외하고 계산한다(소수점 둘째 자리까지 계산)
 - * 예) ▶ 흉부압박 150회를 초과 하여 155회를 압박하고 140회를 성공 한 경우
 $(140-5) / 155 = 87\%$
 - ▶ 흉부압박 150회중 120회만 실시하고 100회를 성공 한 경우
 $(100-30) / 150 = 46\%$
 - ▶ 인공호흡 10회를 초과 하여 12회를 호흡하고 12회를 성공 한 경우
 $(12-2) / 12 = 83\%$
 - ▶ 인공호흡 10회중 8회만 실시하고 5회를 성공 한 경우
 $(5-2) / 10 = 30\%$
- 환산점수는 다음과 같이 계산한다.
 - 기록지 점수 × 0.15
- 환산점수를 득점 점수에 기록한다.
- 기록지는 출력하여 응시자의 확인(서명 등)을 받고 평가지에 부착하여 둔다.
- 평가자는 동영상을 촬영하여 불합격사유에 해당하는 응시자에게 증거 자료로 제공한다.
- 불합격 하는 경우
 - 득점 점수 6점 미만(만점의 40% 미만)
 - 심폐소생술 순서의 역행 또는 심폐소생술 순서 단계별 미실시
- 불합격 처리 시 채용시험에서 불합격자로 처리됨.
- 득점 점수를 평가점으로 한다.
- 흉부압박속도(100~120/분)를 초과하거나 미만으로 실시할 경우 득점점수에서 1점을 감점한다.
- 평가 중 장비오류 시 본인이 원할 경우 처음부터 재평가를 실시한다.

평 가 자	(서명)
-------	------