2016년도 제34회 문화재수리기술자 국가자격시험

교 시	종 목	시 간	과 목	수 험 번 호	성 명
2교시	조경기술자	120분	조경설계 및 시공		

※ 답안 작성 시 삼각자, 곡자 등의 모든 제도기는 사용할 수 없으며, 별도로 교부하는 답안지에 문제번호와 문제를 기재(문제가 긴 경우에는 요약기재 가능) 후 작성하시오.

1. 문화재수리표준시방서에 근거한 조경공사의 화계, 연못, 지형, 포장, 유지관리에 관하여 각각 사례와 함께 설명하시오. (50점)

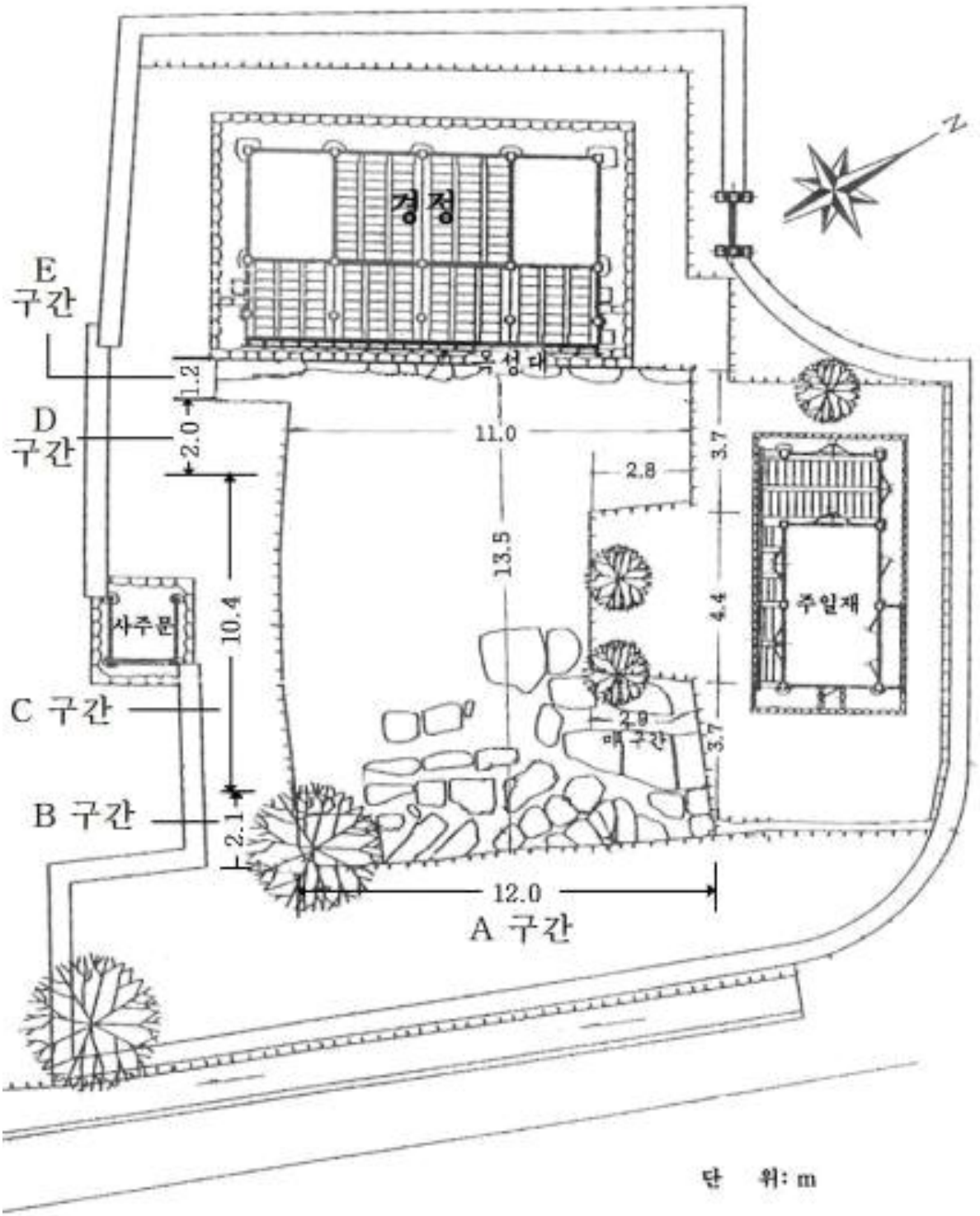
2. 노거수의 전정(굵은 가지치기)에 관하여 다음 각 물음에 답하시오. (25점)
   (1) 주간(主幹)에서 뻗어 나온 직경 15 cm의 부간(副幹) 측지(側枝)가 전체 수세에 악영향을 주고 있어 강전정하고자 한다. 부간 측지의 전정방법을 그림으로 그리고 단계별 전정 순서를 설명하시오.
   (2) 지피융기선(枝皮隆起線)과 지륭(枝隆, 가지밑살)을 중심으로 전정방법과 의도를 설명하시오.
   (3) 동절기에 태풍으로 절손되거나 손상된 노거수를 대상으로 전정작업을 하고자 한다. 작업대상은 흉고직경 60 cm의 느티나무 5주와 흉고직경 70 cm의 팽나무 10주이다. 아래 주어진 조경공과 보통인부의 품셈을 근거로 노거목 전정비를 산출하시오. (단, 고소작업차는 트럭탑재형 5톤 크레인을 적용하고 별도 품셈 없이 전체 품의 10%의 할증률을 적용하며, 조경공은 135,000원, 보통인부는 95,000원의 인건비를 적용한다.)

<노거수 전정작업의 품셈>

흉고직경 (cm)	품셈(인)		흉고직경 (cm)	품셈(인)	
	조경공	보통인부		조경공	보통인부
52	0.32	0.89	75	0.35	0.94
55	0.32	0.89	80	0.35	0.94
60	0.32	0.89	85	0.38	0.98
65	0.35	0.94	90	0.38	0.98
70	0.35	0.94	95	0.38	0.98

청렴韓세상 한국산업인력공단 HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT SERVICE OF KOREA

3. 아래 제시한 도면은 경북 영양군 입암면 연당리에 조성된 영양서석지(英陽瑞石池)의 배치평면도이다. 주어진 요구조건을 참조하여 B ~ E 구간 지당호안 석축의 입면도와 단면도를 작도하시오. (25점)



청년韓세상 한국산업인력공단 HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT SERVICE OF KOREA

〈요구조건〉

○ 도면작성 시 고려사항
- 치수는 단위 없이 표시
- 가상의 수표면(水表面)을 도시
- 축척은 아래 제시한 평면도를 참고하여 1 : 100 정도로 Non-Scale Freehand 도면으로 작성

○ 호안 사면은 직선 석축으로 허튼층쌓기로 구성됨

○ 석축의 길이와 높이는 구간별로 아래와 같음

위 치	길이(m)	높이(m)
A 구간	12.0	1.5
B 구간	2.1	1.3
C 구간	10.4	1.3
D 구간	2.0	1.3
E 구간	1.2	1.3

○ 석축에 사용된 돌은 인근에서 산출된 20 cm x 45 cm 이상 크기의 산석(山石)을 낮은 곳은 4~5단, 높은 곳은 6~7단으로 쌓고 석축 뒤채움은 약 50 cm 정도의 점토(진흙)다짐을 함

○ 기단 끝에 비해 석축 상단은 약 10 cm 정도로 퇴물림쌓기를 함

청렴韓세상 한국산업인력공단 HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT SERVICE OF KOREA