

조 경 학

1. 수목의 비전염성 병을 일으키는 원인이 아닌 것은?

- ① 유해물질
- ② 종자식물
- ③ 부적당한 기상조건
- ④ 농기구 등에 의한 기계적인 상해

2. 「생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률」상 용어의 뜻에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① ‘생물다양성’이란 육상생태계 및 수생생태계와 이들의 복합생태계를 포함하는 모든 원천에서 발생한 생물체의 다양성을 말하며, 종내(種內)·종간(種間) 및 생태계의 다양성을 포함한다.
- ② ‘외래생물’이란 유입주의 생물 및 외래생물 중 생태계의 균형을 교란하거나 교란할 우려가 있는 생물을 말한다.
- ③ ‘생태계’란 식물·동물 및 미생물 군집(群集)들과 무생물 환경이 기능적인 단위로 상호작용하는 역동적인 복합체를 말한다.
- ④ ‘생물자원’이란 사람을 위하여 가치가 있거나 실제적 또는 잠재적 용도가 있는 유전자원, 생물체, 생물체의 부분, 개체군 또는 생물의 구성요소를 말한다.

3. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」상 저류시설의 설치 및 관리기준으로서 (가)에 들어갈 숫자는?

하나의 도시공원 안에 설치하는 저류시설부지의 면적비율은 해당도시공원 전체면적의 (가) 퍼센트 이하이어야 한다. 다만, 공원관리청이 수변공간조성 및 공원시설과의 겸용 등 불가피하다고 인정하는 경우와 기존의 저수지를 저류시설로 이용하는 경우에는 그러하지 아니하다.

- ① 30
- ② 40
- ③ 50
- ④ 60

4. 「표준시방서(KCS 34 50 15 : 2019)」상 목재의 가공 및 제작 순서를 바르게 나열한 것은?

(가) 용도별 절단
(나) 구멍뚫기·따내기 등 1차 가공
(다) 박피·제재·깎기
(라) 방부처리
(마) 건조

- ① (가)→(다)→(나)→(마)→(라)
- ② (다)→(나)→(가)→(라)→(마)
- ③ (마)→(가)→(나)→(라)→(다)
- ④ (마)→(다)→(가)→(나)→(라)

5. 「표준시방서(KCS 34 50 20 : 2019)」상 안내판 등의 설치에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 안내시설 설치 높이는 어린이를 기준으로 하여 시각상 불편함이 없도록 해야 한다.
- ② 야간의 식별을 위하여 표기는 야광도료를 사용하고 조명시설을 부대설치한다.
- ③ 안내판은 설치위치에 따라 이용자가 전방을 주시했을 때 안내도와 실제 건물배치 방향이 일치하도록 도안하여야 한다.
- ④ 설치 후 시설물의 모서리 부분은 그라인더나 사포 등으로 연마해야 한다.

6. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」상 설치기준, 유치거리, 규모 중에서 제한이 있는 공원은?

- ① 소공원
- ② 역사공원
- ③ 문화공원
- ④ 수변공원

7. 「습지보전법」상 용어의 뜻과 습지지역의 지정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① ‘습지’란 담수(淡水), 기수(汽水) 또는 염수(鹽水)가 영구적 또는 일시적으로 그 표면을 덮고 있는 지역으로서 내륙습지 및 연안습지를 말한다.
- ② ‘연안습지’란 만조(滿潮) 때 수위선(水位線)과 지면의 경계선으로부터 간조(干潮) 때 수위선과 지면의 경계선까지의 지역을 말한다.
- ③ 습지 중 특이한 경관적, 지형적 또는 지질학적 가치를 지닌 지역으로서 특별히 보전할 가치가 있는 지역을 습지보호지역으로 지정할 수 있다.
- ④ 습지 중 습지생태계의 보전 상태가 불량한 지역 중 인위적인 관리 등을 통하여 개선할 가치가 있는 지역을 습지관리지역으로 지정할 수 있다.

8. 조경 포장공사에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 마사토(흙)는 화강암이 풍화된 것으로, 마사토 포장(운동장)은 혼합골재(보조기층용) 없이 10 cm 두께로 한다.
- ② 경화토 포장은 황토 또는 마사토에 혼화재 등을 넣고 비빔(믹서) 장비로 혼합하여 포설 및 다짐하며, 차도형 경화토 두께는 10 cm 이다.
- ③ 자동줄눈재를 설치하지 않는 점토블록 포장은 블록과 블록 사이의 간격을 8 ~ 10 mm로 한다.
- ④ 콩자갈 포장은 모르타르 비율을 1(시멘트):3(모래)으로 하며, 콩자갈 크기는 지름 25 mm 내외로 한다.

9. 국토교통부 「건설공사 표준품셈」상 세부기준에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 계산에 쓰이는 분도(分度)는 분까지, 원둘레율[圓周率], 삼각함수(三角函數) 및 호도(弧度)의 유효숫자는 3자리[3位]로 한다.
- ② 금액의 단위표준에서 설계서의 총액은 1,000 원 미만은 버림을 한다.
- ③ 금액의 단위표준에서 설계서의 소계는 10 원 미만은 버림을 한다.
- ④ 곱하거나 나눗셈에 있어서 기재된 순서에 의하여 계산한다.

10. 「표준시방서(KCS 34 50 10 : 2019)」에서 정의하는 콘크리트계단의 설명으로 (가), (나)에 들어갈 숫자를 바르게 연결한 것은?

지면에서 (가) m 이상 이격하여 철근을 배근하고 콘크리트를
친 뒤에 최소 (나) 일간 습윤상태를 유지하여야 한다.

(가)	(나)
① 0.01	3
② 0.03	3
③ 0.05	5
④ 0.10	5

11. 「도시숲 등의 조성 및 관리에 관한 법률 시행규칙」상 가로수 수종 선정 기준에 해당하지 않는 것은?

- ① 생태계 보전·복원 등의 용도에 적합한 수종
- ② 주민의 추천 및 선호도가 높은 수종
- ③ 식재 지역의 기후와 토양에 적합한 수종
- ④ 식재 지역의 역사와 문화에 적합하고 향토성을 지닌 수종

12. 「생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률」상 생태계서비스 중 토양 형성, 서식지 제공, 물질 순환 등 자연을 유지하는 서비스는?

- ① 지지서비스
- ② 문화서비스
- ③ 공급서비스
- ④ 환경조절서비스

13. 달을 품고 있다는 뜻인 함월지(涵月池)가 놓여 있는 화계(花階)가 조성된 곳은?

- ① 창덕궁의 옥류천
- ② 교태전 후원의 아미산
- ③ 담양 명옥헌
- ④ 영양 서석지

14. 프레드릭 로 올스테드(Frederick Law Olmsted)가 설계한 공원이 아닌 것은?

- ① 센트럴 파크(Central Park)
- ② 프랭클린 파크(Franklin Park)
- ③ 프로스펙트 파크(Prospect Park)
- ④ 버컨헤드 파크(Birkenhead Park)

15. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행령」상 지역 내 문화적 보존 가치가 큰 건축물 주변의 경관을 보호하기 위하여 지정하는 경관 지구는?

- ① 자연경관지구
- ② 시가지경관지구
- ③ 특화경관지구
- ④ 문화경관지구

16. 교육부 ‘NCS학습모듈 일반 식재공사’에서 제시한 식재지반 토양의 일반 조건으로 옳지 않은 것은?

- ① 토양의 염분 농도가 1.0 % 미만이어야 한다.
- ② 토양의 산도는 pH 5.5 ~ pH 7.0으로 한다.
- ③ 토양 입자 중 무기질 입자의 구성비에 의한 토성 분류상 양토 또는 사양토를 기준으로 한다.
- ④ 식물의 근계 발달을 저해할 수 있는 자갈(석력, 직경 2 mm 이상의 무기질 입자) 중 특히 25 mm 이상의 자갈은 포함되지 않아야 하며, 2 ~ 25 mm 자갈의 비율도 20 %를 넘지 않아야 한다.

17. 비탈면 녹화 시 도입하는 수종 중 자생종이 아닌 것은?

- ① 비수리
- ② 구절초
- ③ 산국
- ④ 수레국화

18. 수목과 소속된 과명을 옳게 짝 지은 것은?

- ① 오동나무, 벽오동 – 현삼과
- ② 후피향나무, 노각나무 – 차나무과
- ③ 굴참나무, 홍가시나무 – 참나무과
- ④ 말발도리, 순비기나무 – 범의귀과

19. 꽃의 색깔이 나머지 셋과 다른 수종은?

- ① *Lindera obtusiloba*
- ② *Cornus officinalis*
- ③ *Abeliophyllum distichum*
- ④ *Hamamelis japonica*

20. 「표준시방서(KCS 34 99 10 : 2019)」상 땃밥주기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 잔디의 생육을 돕기 위하여 난지형 잔디는 늦봄에서 초여름에 땃밥을 준다.
 - ② 땃밥은 잔디의 생육이 불량할 때 긴급하게 실시하되 얇게 1 ~ 2회를 준다.
 - ③ 땃밥의 두께는 2 ~ 4 mm 정도로 주고, 다시 줄 때에는 약 15일이 지난 후에 준다.
 - ④ 봄철에 땃밥을 두껍게 한번에 주는 경우에는 5 ~ 10 mm로 준다.
21. 그을음병에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 진딧물이나 각지벌레의 분비물에 곰팡이가 발생하여 생긴 것이다.
 - ② 6월 또는 장마철 이후 급속하게 퍼지며, 잎의 앞·뒷면에 백색의 반점이 생긴다.
 - ③ 작은 점무늬가 생기고, 점점 커져서 갈색반점으로 확대되면서 동심원의 구멍이 생긴다.
 - ④ 자낭균에 의한 병으로 거의 모든 과수류와 조경수에 큰 피해를 주며, 잎이나 어린가지가 검게 변하고 움푹 들어간다.
22. 수요예측 방법 유형 중 시계열 모형(Time-Series Methods)이 아닌 것은?
- ① 지수평활법(Exponential Smoothing Methods)
 - ② 박스-젠킨스법(Box-Jenkins Methods)
 - ③ 추세선분석법(Traditional Trend Methods)
 - ④ 중력모형(Gravity Models)
23. 「표준시방서(KCS 34 99 15 : 2019)」상 의자류 관리에서 갈라진 부분, 파손된 부분, 변형된 부분, 도장이 벗겨진 부분, 퇴색된 부분 등에 대해 점검을 해야 하는 소재는?
- ① 목재
 - ② 콘크리트재
 - ③ 합성수지재
 - ④ 철재
24. 목재의 성질에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 목재의 수축, 팽창은 함수율이 섬유포화점 이상의 범위에서 일어난다.
 - ② 비중이 큰 목재일수록 수축의 양은 많아진다.
 - ③ 목재의 인장 및 압축강도는 섬유 방향의 평행방향에 대한 강도가 가장 작다.
 - ④ 목재의 전단강도는 섬유의 평행방향이 직각방향보다 강하다.

25. 국토교통부 「건설공사 표준품셈」상 돌재료 분류에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 견치돌[間知石]: 형상은 재두각추체(載頭角錐體)에 가깝고 전면은 거의 평면을 이루며 대략 정사각형으로서 뒷길이[控長], 접촉면의 폭[合端], 뒷면[後面] 등이 규격화된 돌로서 4방락(四方落) 또는 2방락(二方落)이 있다.
 - ② 호박돌[玉石]: 호박형의 천연석으로서 가공하지 않은 지름 18 cm 이상의 크기의 돌이다.
 - ③ 전석(轉石): 막 갯돌 중에서 유수에 견딜 수 있는 중량을 가진 큰 돌이다.
 - ④ 다듬돌[切石]: 각석(角石) 또는 주석(柱石)과 같이 일정한 규격으로 다듬어 진 것으로서 건축이나 또는 포장 등에 쓰이는 돌이다.