2과목
 농축산환경학
 (36~70)

 출제위원: 방송대 고한종

 출제범위: 멀티미디어 강의 전 범위

- 36. 다음 중 농업이 가지는 환경보건기능 중에서 순기능이 <u>아닌</u> 것은 무엇인가?
  - ① 기온상승 억제
  - ② 토양의 산성화
  - ③ 홍수의 조절 및 방지
  - ④ 대기정화 기능
- 37. 다음 중 물의 생활 작용이 <u>아닌</u> 것은 무엇인가?
  - ① 식물의 체온을 조절한다.
  - ② 세포와 조직의 형태를 유지한다.
  - ③ 토양의 온도를 조절한다.
  - ④ 광합성과 호흡 작용에 관여한다.
- 38. 일반적으로 광합성에 이용되는 빛의 파장 대역은?
  - ①  $280 \sim 400$ nm
  - ②  $400 \sim 700$ nm
  - $3 700 \sim 1,000$ nm
  - ④ 1,000 ~ 10,000nm
- 39. 다음 중 생태계에 대하여 잘못 설명한 것은 무엇인가?
  - ① 생산자, 소비자, 분해자로 구성된다.
  - ② 생물 군집과 이를 둘러싸고 있는 무기적 환경을 하나로 묶어서 생태계라 한다.
  - ③ 생태계는 항상 평형상태를 유지하려고 한다.
  - ④ 미생물이 없어도 생태계는 별문제가 없다.
- 40. 다음 중 농업생태계의 특징에 해당되지 않는 것은?
  - ① 영양물질의 순환이 매우 크게 발생한다.
  - ② 자연생태계보다 구조적ㆍ기능적 다양성이 축소된다.
  - ③ 개체군 스스로의 조정 기능이 매우 미약하다.
  - ④ 인간의 간섭에 따라 에너지 흐름이 달라진다.
- 41. 다음 중 토양 생성의 주요 인자들로만 이루어진 것은?
  - ① 모재, 구조
  - ② 지형, 반응
  - ③ 식생, 기후
  - ④ 토성, 풍화 기간
- 42. 토양의 무기입자 함량비에 따라 결정되는 것은 무엇인가?
  - 토성
- ② 토양통
- ③ 토양반응
- ④ 토양구조
- 43. 다음 중 우리나라 토양 특성에 대한 설명으로 <u>틀린</u> 것은 무엇인가?
- ① 평균 pH가 5.6인 산성 토양이다.
  - ② 유기물 함량이 낮다.
  - ③ 양이온교환용량(CEC)이 높다.
  - ④ 산성모암인 화강암과 화강편마암에서 생성되었다.
- 44. 토양오염원을 발생원에 따라 구분할 때, 비점오염원(non-point)에 해당되지 **않는** 것은?
  - ① 폐광산
  - ② 화학비료 장기 시용 밭 토양
  - ③ 퇴비 야적 농경기
  - ④ 폐기물 매립지

- 45. 다음의 수자원 중 지하수에 해당되지 않는 것은 무엇인가?
  - ① 하천수
  - ② 복류수
  - ③ 용천수
  - ④ 천층수
- 46. 우리나라의 1인당 연간 가용 수자원량은 1,512톤이라고 한다. 다음 중 우리나라에 해당되는 것은?
  - ① 물기근 국가
  - ② 물부족 국가
  - ③ 물풍요 국가
  - ④ 물고갈 국가
- 47. 우리나라 수자원 이용량 중에서 가장 많은 비중을 차지하고 있는 것은 무엇인가?
  - ① 농업용수
  - ② 공업용수
  - ③ 생활용수
  - ④ 유지용수
- 48. 다음 중 하천의 최대유량과 최소유량의 비를 의미하는 것은 무엇인가?
  - ① 유량계수
  - ② 배출계수
  - ③ 하상계수
  - ④ 유출계수
- 49. 다음 중 대기권을 구분하는 것으로 옳지 않은 것은?
  - ① 대류권
  - ② 열권
  - ③ 온실권
  - ④ 성층권
- 50. 다음 중 기후변화협약에서 주로 논의되는 온실가스가 <u>아닌</u> 것은 무엇인가?
  - ① 질소
  - ② 메탄
  - ③ 아산화질소
  - ④ 이산화탄소
- 51. 일반적으로 가축의 호흡으로 발생하는 이산화탄소는 축산의 온실 가스로 고려하지 않는데 그러한 이유를 옳게 설명한 것은 무엇 인가?
  - ① 배출량이 매우 적기 때문에 고려하지 않음
  - ② 실측하기 어려워서 고려하지 않음
  - ③ 생존에서 발생하는 이산화탄소는 온실가스로 고려하지 않음
  - ④ 가축이 섭취하는 사료원이 자랄 때 공기 중의 이산화탄소를 흡수하기 때문
- 52. 영국에서 발명된 농약으로 해충 구제 및 식량 증산에 폭넓게 활용된 것은 무엇인가?
  - ① 파라티온
  - ② 피레트린
  - 3 DDT
  - ④ BHC

- 53. 다음 중 농약 사용의 유해성에 해당되지 않는 것은 무엇인가?
  - ① 천적의 제거
  - ② 유전적 내성의 감소
  - ③ 잔류성 농약의 이동
  - ④ 새로운 해충의 발현
- 54. 농약 물질의 대안으로 <u>틀린</u> 것은 무엇인가?
  - ① 불임에 의한 유전적 제어
  - ② 수확된 종자에 대한 방사선 조사 멸균
  - ③ 경작 순서의 고정
  - ④ 목표 생물에 대한 생물학적 제어
- 55. 다음 중 가축분뇨의 법률적 의미로 올바른 것은 무엇인가?
  - ① 가축이 배설한 분뇨
  - ② 가축이 배설한 분뇨 + 소량의 불순물(사료, 먼지 등)
  - ③ 가축이 배설한 분뇨 + 가축 사육과정에서 사용된 물
  - ④ 가축이 배설한 분뇨 + 깔짚
- 56. 다음의 가축분뇨 처리기술 중에서 호기성 미생물의 작용에 의해 유기물질을 안정화된 부엽토 형태로 분해하는 것은 무엇인가?
  - ① 액비화
  - ② 퇴비화
  - ③ 혐기소화
  - ④ 고형연료화
- 57. 가축분뇨 혐기소화과정에서 발생되는 것으로 메탄과 이산화탄소를 주성분으로 하며, 미량의 황화수소, 암모니아를 함유한 가스는 무엇인가?
  - ① Greenhouse gas
  - ② Shale gas
  - 3 Syngas
  - 4 Biogas
- 58. 악취 발생 문제에 대한 설명으로 틀린 것은 무엇인가?
  - ① 설사와 구토, 정신적 스트레스를 유발한다.
  - ② 개인마다 상이한 후각 감각을 가지고 있어 악취 해결이 어렵다.
  - ③ 악취 제어 규제가 개별 지방 관공서마다 상이하다.
  - ④ 악취 생성 원인의 화학물질은 대부분 높은 농도 범위에서 감지된다.
- 59. 악취 관능 측정 방법 중 직접 표시법에 해당되는 것은 무엇인가?
  - ① 무취실법
  - ② 식염수 평형법
  - ③ 공해피해도 표시법
  - ④ 3점 비교식 취대법
- 60. 축산 악취 저감 방법 중 화학적 방법에 해당되는 것은?
  - ① 오존 살포
  - ② 방풍림 조성
  - ③ 바이오필터 설치
  - ④ 토양 내 분뇨 주입
- 61. 일반적으로 수개월부터 수백년의 기간 동안 관련되는 기후요소의 평균과 평균으로부터의 변동을 말하며, 전형적으로 30년 주기
  - 의 평균상태의 대기를 이르는 말은 무엇인가?
  - ① 기상
- ② 기온
- ③ 기후
- ④ 기체

- 62. 우리나라의 기후패턴 변화에 대한 설명으로 잘못된 것은?
  - ① 향후 온난화 및 강수량이 증가될 것임
  - ② 모든 계절에서 기온 증가가 관측될 것임
  - ③ 지난 30년간 기온이 1.2℃ 증가하였음
  - ④ 우리나라의 100년간 기온 상승은 세계의 기온 상승과 같음
- 63. 기후변화가 진행되면서 가축의 다양성에 위협이 되고 있는데, 가축의 다양성을 잃게 될 경우 그 영향과 거리가 <u>먼</u> 것은 무엇 인가?
  - ① 특정 가축 사육의 경향이 높아지기 때문에 효율성이 높아짐
  - ② 기후변화에 대한 탄력성이 감소함
  - ③ 인간의 삶의 질이 감소함
  - ④ 식량안보에 문제가 발생함
- 64. 다음 중 바이오에너지를 변환한 생산물이 <u>아닌</u> 것은?
  - 열

- ② 수소
- ③ 석탄
- ④ 에탄올
- 65. 환경부의 가축분뇨 고형연료 제품의 품질·등급 기준 마련 연구 (2013)에서 다음 중 가축분뇨 고형연료 제품의 건물발열량에서 저위 발열량이 가장 <u>낮은</u> 것은 무엇인가?
  - ① 젖소분 + 톱밥
  - ② 톱밥
  - ③ 젖소분
  - ④ 돈분
- 66. 다음 중 농장동물 행동의 특수성에 해당되지 <u>않는</u> 것은 무엇 인가?
  - ① 야생동물 행동양식과 달라져 있다.
  - ② 생활환경 변화에 따른 행동양식의 변화는 없다.
  - ③ 행동은 단계적, 연쇄적으로 발현된다.
  - ④ 경제성, 생산성 관련 행동 관리가 중요해졌다.
- 67. 다음 중 채식행동에 대한 설명으로 <u>잘못된</u> 것은?
  - ① 먹이를 입으로 삼켜 체내로 주입하는 행동이다.
  - ② 환경조건은 채식행동에 영향을 미친다.
  - ③ 채식과 음수는 사실상 관련이 없다.
  - ④ 에너지 섭취의 직접적 의미와 체온조절 행동의 의미를 가진다.
- 68. 다음 중 농장동물 복지의 기본을 제시한 것은 무엇인가?
  - ① 5대 의무
  - ② 5대 자유
  - ③ 5대 기준
  - ④ 5대 권리
- 69. 다음 중 열 발산형태 3가지가 <u>아닌</u> 것은 무엇인가?
  - ① 전도
- ② 전달
- ③ 대류
- ④ 복사
- 70. 일반적인 축산업의 발전 동향으로 맞는 것은 무엇인가?
  - ① 기계 → 인력 → 반자동 → 자동
  - ② 인력  $\rightarrow$  반자동  $\rightarrow$  기계  $\rightarrow$  자동
  - ③ 인력 → 기계 → 자동 → 반자동
  - ④ 인력 → 기계 → 반자동 → 자동