

식용작물

문 1. 밀 종실의 부위별 영양성분 중 전분, 단백질, 판토텐산, 리보플라빈 및 무기질을 함유하고 있는 부위는?

- ① 배유
- ② 종피
- ③ 호분층
- ④ 배와 배반

문 2. 밀이나 보리의 후작으로 알맞지 않은 작물은?

- ① 녹두
- ② 팥
- ③ 동부
- ④ 완두

문 3. 다음 작물의 종실에 함유된 주성분을 바르게 나열한 것은?

	팥	녹두	완두	동부	강낭콩
①	당질	당질	당질	당질	당질
②	단백질	지질	단백질	단백질	단백질
③	당질	단백질	단백질	당질	단백질
④	당질	지질	단백질	단백질	단백질

문 4. 콩 품종의 분류 및 특성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 생태형에 따라 무한신육형, 중간형, 유한신육형으로 구별한다.
- ② 밥밀콩으로 이용되는 것은 종실이 작으며 알칼리붕괴도가 낮다.
- ③ 콩나물용은 종실이 대체적으로 굵고 품질이 우수해야 한다.
- ④ 우리나라의 남부지역에 알맞은 품종은 감광성이 높은 가을콩이 좋다.

문 5. 서류의 형태적 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고구마와 감자의 줄기 내부는 원형의 관다발로 이루어져 있고, 두 부분의 기본조직계(수, 피층)로 나누어져 있다.
- ② 고구마와 감자는 1개의 꽃 속에 암술 1개와 수술 5개가 있고, 씨방은 2개 또는 여러 개의 방으로 나누어져 있다.
- ③ 고구마와 감자의 잎은 모양이 대체로 둥글며 잎자루와 잎몸으로 구성되어 있고, 잎몸에는 평행맥이 있다.
- ④ 고구마와 감자의 뿌리는 원뿌리와 원뿌리에서 파생된 곁뿌리로 구성되어 있고, 양분을 흡수하는데 효과적이다.

문 6. 비료 3요소 성분 중 고구마의 흡수율이 높은 것을 순서대로 나타낸 것은?

- ① 칼리 > 질소 > 인산
- ② 질소 > 인산 > 칼리
- ③ 인산 > 칼리 > 질소
- ④ 질소 > 칼리 > 인산

문 7. 밭작물 중 꽃잎을 가지고 있는 것은?

- ① 보리
- ② 밀
- ③ 감자
- ④ 옥수수

문 8. 작물의 윤작에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 윤작은 원래 농경에 의한 지력감소를 방지하기 위하여 시작되었다.
- ② 우리나라의 윤작체계는 매우 복잡하고 장기적이다.
- ③ 윤작은 토양의 물리성을 개선하는데 탁월한 효과가 있다.
- ④ 연작시 발생하는 병해충을 윤작에 의해 경감시킬 수 있다.

문 9. 콜히친, 아세나프텐 등의 인위적 처리를 통하여 작물에 변이를 유도하는 육종법은?

- ① 배수성육종법
- ② 교잡육종법
- ③ 분리육종법
- ④ 잡종강세육종법

문 10. 잡초에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 피, 독새풀 등은 휴면이 타파된 경우라도 환경이 불량하면 2차 휴면이 유도된다.
- ② 논잡초 중 다년생에 포함되는 잡초는 물옥잠, 자귀풀, 여뀌바늘 등이 있다.
- ③ 설포닐우레아계 제초제에 대한 저항성 계통이 발생하여 작물의 수량이 감소되는 문제가 나타나고 있다.
- ④ 대부분의 경지잡초들은 광발아성 종자로서 광에 노출되는 표토에서 발아한다.

문 11. 염색체의 일부 단편이 절단되었다가 비상동염색체로 자리를 옮기는 현상은?

- ① 중복
- ② 전좌
- ③ 역위
- ④ 결실

문 12. 다음 보기의 설명을 모두 포함하는 무기요소는?

- 세포핵을 구성하는 주성분이다.
- 생육전기의 분얼과 뿌리 자람을 위한 필수요소이다.
- 결핍시 광합성과 호흡작용이 저하되고, 도열병에 걸리기 쉽다.

- ① 인산
- ② 질소
- ③ 칼리
- ④ 규산

문 13. 우리나라에서 월동하지 못하는 비래해충(飛來害蟲)으로만 묶은 것은?

- ① 벼멸구, 애멸구, 이화명나방
- ② 벼멸구, 흑명나방, 멸강나방
- ③ 흰등멸구, 흑명나방, 이화명나방
- ④ 애멸구, 벼줄기굴파리, 벼물바구미

문 14. 벼의 식물학적 위치에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 벼의 염색체수(2n)는 26개이며, 자가수정작물이다.
- ② 재배벼는 야생벼보다 휴면성이 강하고, 종자수명이 길다.
- ③ 벼의 재배종은 *Oryza sativa*와 *Oryza glaberrima*이다.
- ④ 벼는 식물학적으로 나자식물아문-화본과에 속한다.

문 15. 벼의 무기양분에 의한 영양장애의 일반적인 증상으로 옳지 않은 것은?

- ① 무기양분이 결핍 또는 과잉될 때는 잎의 녹색이 변하여 황백색, 갈색, 오렌지색 등이 된다.
- ② 체내에서 이동이 잘 되지 않는 무기양분(Fe, B, Ca 등)이 결핍될 때는 결핍 증상이 상위엽에서 나타난다.
- ③ 체내에서 이동이 잘 되는 무기양분(N, P, K, S 등)의 결핍증상은 하위엽에서 먼저 나타난다.
- ④ 무기양분이 과잉 흡수되면 상위엽에 많이 집적되므로 과잉증상은 상위엽에서 나타난다.

문 16. 벼씨의 발아조건에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벼씨는 산소가 전혀 없는 조건에서도 발아율이 80% 정도이다.
- ② 벼씨는 한 이삭에서 위쪽에 있는 것이 아래쪽의 것보다 충실하여 발아가 빠르고 발아율이 높다.
- ③ 벼씨는 빛의 유무에 관계없이 발아한다.
- ④ 산소가 부족한 조건에서는 초엽이 1cm 이하로 짧고 굵게 나오면서 씨뿌리도 함께 자란다.

문 17. 아시아 벼 생태종의 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 키는 인디카가 온대자포니카 보다 크다.
- ② 온대자포니카 쌀의 형태는 둥글고 짧고, 인디카는 가늘고 길다.
- ③ 밥의 끈기는 온대자포니카 > 열대자포니카 > 인디카 순이다.
- ④ 분얼의 발생정도는 온대자포니카 > 인디카 > 열대자포니카 순이다.

문 18. 벼 줄기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벼 줄기는 마디와 마디사이(절간)로 이루어져 있다.
- ② 벼의 마디수는 보통 10 ~ 12개이지만, 신장하는 것은 이삭으로부터 아래쪽 1 ~ 2개 마디사이이다.
- ③ 줄기의 마디사이에는 수장이 있으며, 표피와 수장 사이에는 유관속과 통기강이 있다.
- ④ 담수한 논에서 자라는 벼에서는 기공을 통해서 들어온 산소가 통기강 및 통기조직을 거쳐 뿌리로 공급된다.

문 19. 메밀의 작물적 특성과 환경에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 메밀꽃은 좋은 밀원이 되며, 어린 잎은 채소로도 이용할 수 있다.
- ② 메밀은 서늘한 기후를 좋아하고, 산간지방에서 재배하기에 알맞다.
- ③ 재배에 알맞은 토양산도는 pH 6.0 ~ 7.0이며, 산성 토양에는 약하다.
- ④ 여분 종실은 떨어지기 쉬우므로 70 ~ 80%가 성숙하면 수확한다.

문 20. 봄 조의 기상 생태형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 감온형 작물
- ② 고온에 출수 촉진
- ③ 만과에 유리
- ④ 내건성 작물