

## 1과목 : 종자생리학

1. 다음 중 종자의 수명이 가장 긴 종자는?

- ① 고추                      ② 토마토  
③ 파                        ④ 팬지

2. 종자의 형상이 능각형인 것으로만 나열된 것은?

- ① 배추, 양귀비            ② 참나무, 모시풀  
③ 보리, 작약              ④ 삼, 메밀

3. 품종의 유전적 순도를 높일 수 있는 방법으로 틀린 것은?

- ① 인공수분                ② 격리재배  
③ 개화 전의 이형주 제거   ④ 염수선에 의한 종자의 정선

4. 메밀이나 해바라기와 같이 종자가 과피의 어느 한 줄에 붙어 있어 열개하지 않는 것을 무엇이라 하는가?

- ① 장과                      ② 수과  
③ 핵과                      ④ 이과

5. 다음 중 종자의 휴면타파법으로 틀린 것은?

- ① 변온 처리                ② 석회 처리  
③ 농황산 처리            ④ 지베렐린 처리

6. 다음 중 교잡 시 개화기 조절을 위하여 적심을 하는 작물로 가장 옳은 것은?

- ① 상추                      ② 참외  
③ 양파                      ④ 토마토

7. 4계성 말기에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 우리나라에서는 주로 여름철 재배에 이용된다.  
② 주년(周年) 개화·착과 되는 특성을 갖는다.  
③ 저위도 지방의 원산지에서 유래한 것이다.  
④ 종자번식이 용이하다.

8. 산형화서의 형상으로 종자가 발달하는 작물이 아닌 것은?

- ① 양파                      ② 부추  
③ 보리                      ④ 파

9. 다음 중 춘화처리를 실시하는 가장 큰 이유는?

- ① 발아억제                ② 생장억제  
③ 화성유도                ④ 휴면타파

10. 고구마의 개화 유도 및 촉진 방법으로 틀린 것은?

- ① 나팔꽃의 대목에 고구마 순을 접촉한다.  
② 14시간 이상의 장일처리를 한다.  
③ 고구마덩굴의 기부에 환상박피를 한다.  
④ 고구마덩굴의 기부에 절상을 낸다.

11. 양파의 1대 교잡종 채종에 쓰이는 유전적 특성은?

- ① 자가불화합성            ② 응성불임성  
③ 자식약세                ④ 자가화합성

12. 발아억제물질이 있는 부위가 영이며, 억제물질이 phenolic acid에 해당하는 것은?

- ① 단풍나무                ② 장미  
③ 보리                      ④ 사탕무

13. 다음 중 무한화서에 속하는 것은?

- ① 총상화서                ② 단정화서  
③ 단집산화서            ④ 복집산화서

14. 기본식물에 유래된 종자를 무엇이라 하는가?

- ① 원종                      ② 원원종  
③ 보급종                ④ 장려품종

15. 다음 중 자가수정만 하는 작물로만 나열된 것은?

- ① 호박, 무                ② 강낭콩, 완두  
③ 옥수수, 호밀            ④ 오이, 수박

16. “주피에 있는 구멍으로서 그 구멍을 통하여 자란 화분관이 난세포와 결합한다”에 해당하는 것은?

- ① 알레로파시            ② 주심  
③ 주공                      ④ 주병

17. 배추과 작물의 채종에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 배추과 채소는 주로 인공교배를 실시한다.  
② 자연교잡을 방지하기 위한 격리재배가 필요하다.  
③ 등숙기로부터 수확기까지는 비가 적게 내리는 지역이 좋다.  
④ 배추과 채소의 보급품종 대부분은 1대잡종이다.

18. 광과 종자 발아에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 종자 발아가 억제되는 광 파장은 700~750nm 정도이다.  
② 종자 발아의 광역성에 관여하는 물질은 cytochrome이다.  
③ 광이 없어야 발아가 촉진되는 종자도 있다.  
④ 광은 종자 발아와 아무런 관계가 없는 경우도 있다.

19. 다음 중 배유의 형성은?

- ① 정핵과 조세포의 융합    ② 정핵과 반측세포의 융합  
③ 정핵과 난핵의 융합      ④ 정핵과 극핵의 융합

20. 수박의 꽃에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 단위 결과로 만들어진 종자가 다음 대에 씨없는 수박이 된다.  
② 암꽃의 씨방에서는 여러 개의 배주가 생긴다.  
③ 오전 이른 시각에 수정이 잘 된다.  
④ 단성화이다.

## 2과목 : 식물육종학

21. 교잡육종을 위해 교배친을 선정하는데 고려할 사항이 아닌 것은?

- ① 특성조사성적            ② 춘화처리능력  
③ 과거실적검토            ④ 근연계수이용

22. 자연교잡에 의한 배추과(십자화과) 채소품종이 퇴화를 막기 위하여 채종재배 시 사용할 수 있는 방법으로 가장 적당한 것으로만 나열된 것은?

- ① 옥신 처리, 수경재배      ② 에틸렌 처리, 외탄성재배  
 ❸ 외탄성재배, 망실재배      ④ 수경재배, B-9 처리

23. 다음 중 분리 육종법에 해당하는 것은?

- ① 집단 육종법      ② 여교잡 육종법  
 ❸ 계통 분리법      ④ 파생계통 육종법

24. 염색체의 부분적 이상 중 역위는 무엇인가?

- ① 염색체의 일부가 과잉상태로 되어 있는 경우  
 ❷ 기존의 유전자 배열순서가 바뀌어서 배열하는 현상  
 ③ 염색체의 일부가 절단되어 결실이 생기는 경우  
 ④ 절단된 염색체의 일부가 다른 염색체에 부착되는 경우

25. 인공교배에 의한 교잡육종기술을 크게 발전시키는데 이론적 근거를 제공해 준 이론은?

- ① 몰간의 염색체설      ❷ 멘델의 유전법칙  
 ③ 다윈의 진화론      ④ 뮐러의 돌연변이설

26. 1염색체식물을 옳게 나타낸 것은?

- ①  $2n+1$       ❷  $2n-1$   
 ③  $n$       ④  $2n+2$

27. 재배 벼 중 일본형 벼는 식물분류학상 어디에 속하는가?

- ① 속      ② 목  
 ③ 문      ❹ 아종

28. 염색체 배가에 가장 효과적인 방법은?

- ❶ 콜히친 처리      ② NAA 처리  
 ③ 저온 처리      ④ 고온 처리

29. 교배친( $P_1$ ,  $P_2$ ),  $F_1$  및  $F_2$ 의 분산 값이 다음과 같을 때 넓은 의미의 유전력은 얼마인가? (단, 분산은  $P_1=28$ ,  $P_2=27$ ,  $F_1=38$ ,  $F_2=62$  이다.)

- ① 20%      ❷ 50%  
 ③ 60%      ④ 15%

30. 기본적인 육종과정이 가장 바르게 나열된 것은?

- ① 재료집단수집 → 선발 및 고정 → 지역적응시험 → 생산력검정 → 품종등록 → 증식 및 보급  
 ② 재료집단수집 → 생산력검정 → 선발 및 고정 → 지역적응시험 → 품종등록 → 증식 및 보급  
 ③ 재료집단수집 → 지역적응시험 → 선발 및 고정 → 생산력검정 → 품종등록 → 증식 및 보급  
 ❹ 재료집단수집 → 선발 및 고정 → 생산력검정 → 지역적응시험 → 품종등록 → 증식 및 보급

31. 작물의 타가수정률을 높이는 기작이 아닌 것은?

- ❶ 폐화수정      ② 웅성불임성  
 ③ 자가불화합성      ④ 자웅이숙

32. 인공교배 육종 시 춘화처리를 하는 주된 목적은?

- ① 결실률의 향상      ② 수정의 촉진  
 ❸ 개화기의 조절      ④ 교배립의 등숙기간 단축

33. 게놈이 다른 타종, 타속의 우량한 형질을 재배종에 도입하고자 할 때 효과적으로 사용할 수 있는 육종법은?

- ① 일수일열법      ② 돌연변이 육종법  
 ❸ 여교잡 육종법      ④ 근계 교배법

34. 30개의 아미노산으로 형성된 효소를 합성하는데 필요한 최소한의 DNA 염기의 수는 얼마인가?

- ① 30      ② 60  
 ❸ 90      ④ 120

35. 식물세포에서 단백질 합성 장소는?

- ❶ 리보솜      ② 엽록체  
 ③ 미토콘드리아      ④ 액포

36. 감자와 토마토로 육성된 포마토는 어떠한 육종 방법을 이용하였는가?

- ① 배배양      ② 약배양  
 ❸ 원형질체융합      ④ 염색체배양

37. 피자식물은 중복수정을 하는데 수정 후 배와 배유의 염색체 수를 옳게 나타낸 것은?

- ① 배는  $2n$ 이고, 배유는  $n$ 이다.  
 ② 배는  $n$ 이고, 배유는  $2n$ 이다.  
 ❸ 배는  $2n$ 이고, 배유는  $3n$ 이다.  
 ④ 배는  $2n$ 이고, 배유는  $4n$ 이다.

38. 신품종의 유전적 퇴화 원인으로만 옳게 나열한 것은?

- ① 자연교잡, 잡종강세  
 ② 잡종강세, 바이러스병 감염  
 ③ 바이러스병 감염, 돌연변이  
 ❹ 돌연변이, 자연교잡

39. 다음 중 배추의 자가불화합성 개체에서 자식종자를 얻을 수 있는 방법으로 가장 옳은 것은?

- ① 타가수분      ② 개화수분  
 ❸ 뇌수분      ④ 폐화수분

40. 자식성 작물의 육종 방법 중 인공교배 과정이 없는 방법은?

- ① 집단 육종법      ② 잡종 강세 육종법  
 ③ 계통 육종법      ❹ 순계 분리법

### 3과목 : 재배원론

41. 다음 중 장일효과를 유도하기 위한 야간조파에 효과적인 광의 파장은?

- ① 300 ~ 350 nm      ② 380 ~ 420 nm  
 ❸ 600 ~ 680 nm      ④ 300 nm 이하

42. 다음 중 굴광현상에 가장 유효한 광은?

- ❶ 청색광      ② 녹색광  
 ③ 황색광      ④ 적색광

43. 다음 중 연작에 의해서 나타나는 기지현상의 원인으로 옳지 않은 것은?

- ① 토양 비료분의 소모      ❷ 염류의 감소  
 ③ 토양 선충의 번성      ④ 잡초의 번성

44. 다음 중 전분 합성과 관련된 효소로 옳은 것은?

- ① 아밀라아제                      ② 포스포릴라아제  
③ 프로테아제                      ④ 리파아제

45. 환상박피 때 화아분화가 촉진되고 과실의 발달이 조장되는 작물의 내적균형 지표로 가장 알맞은 것은?

- ① C/N율                              ② S/R율  
③ T/R율                              ④ R/S율

46. 다음 중 내염성 작물로 가장 옳은 것은?

- ① 감자                                  ② 완두  
③ 목화                                  ④ 사과

47. 다음 중 식물분류학적 방법에서 작물 분류로 옳지 않은 것은?

- ① 벼과 작물                              ② 콩과 작물  
③ 가지과 작물                              ④ 공예 작물

48. 다음 중 식물 세포의 크기를 증대시키는데 직접적으로 관여하는 것으로 가장 옳은 것은?

- ① 팽압                                      ② 막압  
③ 벽압                                      ④ 수분포텐셜

49. 다음 중 접목부위로 옳게 나열된 것은?

- ① 대목의 목질부, 접수의 목질부  
② 대목의 목질부, 접수의 형성층  
③ 대목의 형성층, 접수의 목질부  
④ 대목의 형성층, 접수의 형성층

50. 다음 중 사과의 축과병, 담배의 끝마름병으로 분열조직에서 괴사를 일으키는 원인으로 옳은 것은?

- ① 칼슘의 결핍                              ② 아연의 결핍  
③ 붕소의 결핍                              ④ 망간의 결핍

51. 리비히가 주장하였으며 생산량은 가장 소량으로 존재하는 무기성분에 의해 지배받는다라는 이론은 무엇인가?

- ① 최소양분율                              ② 유전자중심설  
③ C/N율                                      ④ 하디-바인베르크법칙

52. 다음 중 영양번식의 취목에 해당하지 않는 것은?

- ① 성토법                                      ② 분주  
③ 취문이                                      ④ 고취법

53. 무기성분 중 벼가 많이 흡수하는 것으로 벼 잎을 직립하게 하여 수광상태가 좋게 되어 동화량을 증대시키는 효과가 있는 것은?

- ① 규소    ② 망간  
③ 니켈    ④ 붕소

54. 다음 중 종자 휴면의 원인과 관련이 없는 것은?

- ① 경실 종자                                  ② 발아억제물질  
③ 배의 성숙                                  ④ 종피의 불투기성

55. 다음 중 탄산시비의 효과로 옳지 않은 것은?

- ① 수량 증가                                  ② 개화 수 증가

③ 착과율 증가

④ 광합성 속도 감소

56. 다음 중 산성토양에서 작물의 적응성이 가장 약한 것은?

- ① 호밀    ② 땅콩  
③ 토란    ④ 시금치

57. 다음 중 골사이나 포기사이의 흙을 포기 밑으로 긁어 모아 주는 것을 뜻하는 용어로 옳은 것은?

- ① 멀칭    ② 답압  
③ 배토    ④ 제경

58. 다음 중 중성식물로 옳은 것은?

- ① 시금치    ② 고추  
③ 버    ④ 콩

59. 대기 중 이산화탄소의 농도로 옳은 것은?

- ① 약 0.03%                                  ② 약 0.09%  
③ 약 0.15%                                  ④ 약 0.20%

60. 다음 중 건물 생산이 최대로 되는 단위면적당 군락엽면적을 뜻하는 용어로 옳은 것은?

- ① 포장동화능력                                  ② 최적엽면적  
③ 보상점    ④ 광포화점

#### 4과목 : 식물보호학

61. 다음 중 화본과 잡초로만 나열된 것은?

- ① 가막사리, 올챙이고랭이                      ② 쇠털골, 알방동사니  
③ 마디꽃, 매자기                                  ④ 강피, 나도겨풀

62. 복숭아흑진딧물에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 날개가 있는 유시충과 날개가 없는 무시충이 존재한다.  
② 여름기주로는 복숭아나무, 벚나무 등이 있다.  
③ 식물 바이러스를 매개한다.  
④ 간모는 단위생식을 한다.

63. 종자가 바람에 의해 전파되기 쉬운 잡초로만 나열된 것은?

- ① 쇠비름, 방동사니                                  ② 망초, 방가지뚱  
③ 어저귀, 명아주                                  ④ 박추加里, 환삼덩굴

64. 벼 줄기 속을 가해하여 새로 나온 잎이나 이삭이 말라 죽도록 가해하는 해충은?

- ① 흑명나방    ② 땅강아지  
③ 이화명나방    ④ 끝동매미충

65. 벼 흰잎마름병 발생에 가장 중요한 요인은?

- ① 한발    ② 저온  
③ 침수    ④ 비료 부족

66. 2,4-D 제초제에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 경엽처리형 제초제이다.  
② 이형형 제초제이다.  
③ 휘산성이므로 감수성 작물에 주의하여 살포한다.  
④ 벼의 경우 유효분열이 끝나기 전에 살포한다.

67. 잡초에 대한 작물의 경합력을 높이는 방법은?

- ① 이식재배를 한다.      ② 만생종을 재배한다.  
③ 직파재배를 한다.      ④ 재식밀도를 낮춘다.

68. 다음 중 주로 온실에서 재배하는 토마토에 바이러스병 매개하는 해충으로 가장 피해를 많이 주는 것은?

- ① 담배가루이      ② 목화진딧물  
③ 갈색여치      ④ 외줄면충

69. 요소(urea)계 제초제에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 광합성 저해 및 세포막 파괴에 의하여 작용한다.  
② 경엽처리 효과가 없어 토양처리형으로만 사용한다.  
③ 제초 활성을 나타내기 위해 광이 필요하다.  
④ 고농도 처리수준에서는 비선택성이다.

70. 감자 역병에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 아일랜드 대기근의 원인이다.  
② 병원균은 자동동형성이다.  
③ 역사적으로 1845년경에 대발생했다.  
④ 무병 씨감자를 사용하여 방제할 수 있다.

71. 수용성이 아닌 원제를 아주 작은 입자로 미분화시킨 분말로 물에 분산시켜 사용하는 제초제의 제형은?

- ① 유제      ② 수화제  
③ 보조제      ④ 수용제

72. 온실가루이가 속하는 목은?

- ① 노린재목      ② 강도래목  
③ 파리목      ④ 딱정벌레목

73. 바이로이드에 의한 식물병은?

- ① 모과나무 검은별무늬병      ② 벼 오갈병  
③ 담배 모자이크병      ④ 감자 갈쪽병

74. 다음 중 완전변태를 하지 않는 것은?

- ① 솔수염하늘소      ② 버들잎벌레  
③ 진달래방패벌레      ④ 복숭아명나방

75. 벼 줄무늬잎마름병을 전파시키는 매개충은?

- ① 무당벌레      ② 진딧물  
③ 애벌레      ④ 끝동매미충

76. 제초제의 약해 유발 원인으로 틀린 것은?

- ① 고압분무기로 살포 시 주변 작물로 제초제가 비산되는 경우  
② 비닐하우스 내에서도 피복 재배지에서의 부주의한 처리  
③ 전착제 농도를 권장량보다 낮게 처리하는 경우  
④ 제초제의 정확한 특성을 무시하고 적용 범위를 확대하는 경우

77. 오이 노균병에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 병무늬의 가장자리가 잎맥으로 포위되는 다각형의 담갈색 무늬를 나타낸다.  
② 잎과 줄기에 발생한다.

③ 습기가 많으면 병무늬 뒷면에 가루모양의 회색 곰팡이가 생긴다.

④ 발병이 심하면 병환부가 말라죽고 잘 찢어진다.

78. 다음 중 광발아 잡초로만 나열된 것은?

- ① 메귀리, 광대나물      ② 냉이, 소리쟁이  
③ 별꽃, 참방동사니      ④ 강피, 바랭이

79. 주로 괴경으로 번식하는 잡초로만 나열된 것은?

- ① 메꽃, 사마귀풀      ② 엉겅퀴, 물달개비  
③ 향부자, 올방개      ④ 물달개비, 알방동사니

80. 다음 중 크기가 가장 작은 식물 병원체는?

- ① 세균      ② 진균  
③ 바이러스      ④ 바이로이드

#### 5과목 : 종자관련법규

81. 종자검사요령상 시료추출에서 참외 순도검사를 위한 시료의 최소 중량은?

- ① 30g      ② 50g  
③ 70g      ④ 100g

82. 종자산업진흥센터의 지정 등에 대한 내용이다. ( )에 알맞은 내용은?

( )은 종자산업의 효율적인 육성 및 지원을 위하여 종자산업 관련 기관·단체 또는 법인 등 적절한 인력과 시설을 갖춘 기관을 종자산업진흥센터로 지정할 수 있다.

- ① 농림축산식품부장관      ② 농촌진흥청장  
③ 미래산업공동위원장      ④ 농산물품질관리원장

83. 종자검사요령상 종자 건전도 검정에서 배추과 뿌리썩음병의 시험시료는 몇 입으로 하는가?

- ① 300입      ② 400입  
③ 500입      ④ 1000입

84. 신고된 품종명칭을 도용하여 종자를 판매·보급·수출하거나 수입한 자의 벌칙은?(2022년 12월 27일 개정된 규정 적용됨)

- ① 3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금  
② 2년 이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금  
③ 2년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금  
④ 1년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금

85. 식물신품종 보호법상 우선권을 주장하려는 자는 최초의 품종보호 출원일 다음 날부터 얼마 이내에 품종보호 출원을 하지 아니하면 우선권을 주장할 수 없는가?

- ① 6개월      ② 1년  
③ 2년      ④ 3년

86. 식물신품종 보호법상 절차의 보정에 대한 내용이다. ( )에 적절하지 않은 내용은?

( )은 품종보호에 관한 절차가 식물신품종 보호법에 따른 명령에서 정하는 방식을 위반한 경우에는 기간을 정하며 보정을 명할 수 있다.

- ① 농림축산식품부장관 ② 해양수산부장관  
③ 농업기술센터장 ④ 심판위원회 위원장

87. 품종보호권 또는 전용실시권을 침해한 자의 벌칙은?

- ① 7년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금  
② 8년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금  
③ 3년 이하의 징역 또는 2억원 이하의 벌금  
④ 5년 이하의 징역 또는 3억원 이하의 벌금

88. 국가보증이나 자체보증을 받은 종자를 생산하려는 자는 누구로부터 포장(圃場)검사를 받아야 하는가?

- ① 농업기술센터장 ② 농촌지도사  
③ 농업연구사 ④ 종자관리사

89. 과수와 임목의 경우 품종보호권의 존속기간은 품종보호권이 설정등록된 날부터 몇 년으로 하는가?

- ① 15년 ② 25년  
③ 30년 ④ 35년

90. 품종보호권의 설정등록을 받으려는 자나 품종보호권자는 품종보호료 납부기간이 지난 후에도 얼마 이내에는 품종보호료를 납부할 수 있는가?

- ① 2년 ② 1년  
③ 9개월 ④ 6개월

91. 종자산업진흥센터 시설기준에서 분자표지 분석실의 장비 구비 조건에 해당하지 않는 것은?

- ① DNA추출장비 ② 질량분석장비  
③ 유전자증폭장비 ④ 유전자판독장비

92. 육묘업의 등록 등에 대한 내용이다. ( )에 적절하지 않은 내용은?

육묘업을 하려는 자는 대통령령으로 정하는 시설을 갖추어 ( )에게 등록하여야 한다.

- ① 각 지역 국립대학교 총장 ② 시장  
③ 군수 ④ 구청장

93. 종자관리사의 자격기준 등에 대한 내용이다. ( )에 알맞은 내용은?

종자관리사 등록이 취소된 사람은 등록이 취소된 날부터 ( )이 지나지 아니하면 종자관리사로 다시 등록할 수 없다.

- ① 3개월 ② 9개월  
③ 1년 ④ 2년

94. 식물신품종 보호법상 포기의 효력에 대한 내용이다. ( )에 알맞은 내용은?

품종보호권·전용실시권 또는 통상실시권을 포기하였을 때에는 품종보호권·전용실시권 또는 통상실시권은 ( )부터 소멸한다.

- ① 14일 후 ② 7일 후  
③ 3일 후 ④ 그 때

95. 종자관리요강상 포장검사 및 종자검사의 검사기준에서 밀 포장검사의 검사시기는?

- ① 이앙기로부터 중간배수기 사이  
② 유묘기로부터 무효분얼기 사이  
③ 이앙기로부터 유효분얼기 사이  
④ 유숙기로부터 황숙기 사이

96. 종자검사요령상 포장검사 병주 판정기준에서 맥류의 기타병은?

- ① 겉깜부기병 ② 흰가루병  
③ 속깜부기병 ④ 보리줄무늬병

97. 종자산업법상 품종목록 등재의 유효기간 연장신청은 그 품종목록 등재의 유효기간이 끝나기 전 얼마 이내에 신청하여야 하는가?

- ① 3개월 ② 6개월  
③ 1년 ④ 3년

98. 종자검사요령상 수분의 측정에서 분석용지울은 몇 단위까지 신속히 측정할 수 있어야 하는가?

- ① 1g ② 0.1g  
③ 0.01g ④ 0.001g

99. 수입적응성시험의 대상작물 및 실시기관에서 국립산림품종관리센터의 대상작물은?

- ① 황금, 황기 ② 산약, 작약  
③ 반하, 방풍 ④ 사삼, 시호

100. 종자관리요강상 사진의 제출규격에서 사진의 크기는?

- ① 2"×6"의 크기 ② 3"×3"의 크기  
③ 4"×5"의 크기 ④ 5"×9"의 크기

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)

전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)

기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/xe](http://www.comcbt.com/xe)

#### 전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며  
모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프  
로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합  
니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동  
교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT  
에서 확인하세요.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
②	④	④	②	②	①	④	③	③	②
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
②	③	①	②	②	③	①	②	④	①
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
②	③	③	②	②	②	④	①	②	④
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
①	③	③	③	①	③	③	④	③	④
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
③	①	②	②	①	③	④	①	④	③
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
①	②	①	③	④	④	③	②	①	②
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
④	②	②	③	③	④	①	①	②	②
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
②	①	④	③	③	③	②	④	③	④
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
③	①	④	②	②	③	①	④	②	④
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
②	①	④	④	④	②	③	④	④	③