

1과목 : 종자생리학

- 다음 중 무배유형 종자를 형성하는 것으로만 나열된 것은?
 ① 오이, 완두 ② 밀, 양파
 ③ 토마토, 벼 ④ 보리, 당근
- 자가불화합성을 타파하는 방법이 아닌 것은?
 ① 뇌수분 ② 개화수분
 ③ 인공수분 ④ CO₂처리
- 다음 중 형태적 결함에 의한 불임성의 원인으로 가장 거리가 먼 것은?
 ① 이형예현상 ② 뇌수분
 ③ 자웅이숙 ④ 장벽수정
- 다음 중 무한화서가 아닌 것은?
 ① 두상화서 ② 총상화서
 ③ 산형화서 ④ 단집산화서
- 다음 중 단일식물로만 나열된 것은?
 ① 시금치, 상추 ② 감자, 아마
 ③ 국화, 담배 ④ 양파, 양귀비
- 원종 채종 시 뇌수분을 이용하는 작물로만 나열된 것은?
 ① 양배추, 무 ② 밀, 당근
 ③ 고구마, 벼 ④ 오이, 보리
- 최악한 종자를 점성이 있는 액상의 젤과 혼합하여 기계로 파종하는 방법은?
 ① 고체프라이밍파종 ② 액체프라이밍파종
 ③ 액상파종 ④ 드럼프라이밍파종
- 다음 중 여교배 조합이 가장 바르게 표시된 것은?
 ① $(A \times B) \times (A \times B)$ ② $(A \times B) \times (A \times C)$
 ③ $\{A \times (A \times B)\} \times C$ ④ $\{A \times (A \times B)\} \times A$
- 다음 중 덩이줄기를 이용하여 번식하는 것은?
 ① 감자 ② 거베라
 ③ 고구마 ④ 마
- 꽃가루가 암술머리에 떨어지는 현상은?
 ① 수정 ② 교배
 ③ 수분 ④ 교잡
- 침윤종자나 생장 중인 식물에 저온을 처리함으로써 개화를 유도하는 것은?
 ① 춘화처리 ② 광처리
 ③ 휴면처리 ④ 환상박피
- 종자검사의 주요 내용이 아닌 것은?
 ① 발아검사 ② 순도검사
 ③ 병해검사 ④ 단백질 함량검사
- 종자의 발아과정을 바르게 나열한 것은?
 ① 저장양분 분해 → 수분 흡수 → 과피의 파열 → 배의

생장 개시

- 수분 흡수 → 저장양분 분해 → 과피의 파열 → 배의 생장 개시
 - 수분 흡수 → 저장양분 분해 → 배의 생장 개시 → 과피의 파열
 - 저장양분 분해 → 과피의 파열 → 수분 흡수 → 배의 생장 개시
- 다음 중 영양번식과 가장 관련이 있는 것은?
 ① 유성생식 ② 무성생식
 ③ 감수분열 ④ 타가수정
 - 종자전염성병의 검정법 중 혈청학적 검정법에 속하는 것은?
 ① 면역이중확산법 ② 여과지배양검정법
 ③ 유묘병징조사법 ④ 한천배지검정법
 - 다음 중 자연적으로 씨없는 과실이 형성되는 작물로 가장 거리가 먼 것은?
 ① 바나나 ② 수박
 ③ 감귤류 ④ 포도
 - 다음 중 발아 시 광을 필요로 하는 종자로만 나열된 것은?
 ① 벼, 파 ② 샬러리, 상추
 ③ 호박, 오이 ④ 토마토, 양파
 - 속씨식물의 중복수정에서 2개의 극핵과 1개의 웅핵이 수정되어 생성되는 것은?
 ① 배유 ② 종피
 ③ 배 ④ 자엽
 - 채소류 종자 중 5년 이상의 장명종자로만 나열된 것은?
 ① 땅콩, 사탕무 ② 비트, 토마토
 ③ 옥수수, 강낭콩 ④ 상추, 고추
 - 배낭모세포가 감수분열을 못하거나 비정상적인 분열을 하여 배를 형성하는 것은?
 ① 복상포자생식 ② 무성생식
 ③ 영양번식 ④ 유사분열

2과목 : 식물육종학

- 다음 중 유전적 변이를 감별하는 방법으로 가장 알맞은 것은?
 ① 유의성 검정 ② 후대검정
 ③ 전체형성능(totipotency) 검정 ④ 질소 이용률 검정
- 다음 중 트리티케일(Triticale)의 기원은?
 ① 밀 × 호밀 ② 밀 × 보리
 ③ 호밀 × 보리 ④ 보리 × 귀리
- 다음 중 감수분열 제1전기의 진행 순서가 바르게 나열된 것은?
 ① 세사기 → 이동기 → 대합기 → 태사기
 ② 이동기 → 세사기 → 태사기 → 대합기
 ③ 세사기 → 대합기 → 태사기 → 이동기

④ 세사기 → 이동기 → 태사기 → 대합기

24. 품종의 생리적 퇴화의 원인이 되는 것은?

- ① 돌연변이 ② 자연교잡
③ 토양적인 퇴화 ④ 이형 유전자형의 분리

25. 단위생식(Apomixis)을 가장 옳게 표현한 것은?

- ① 씨 없는 수박은 이 원리를 이용한 것이다.
② 수분이 되지 않았는데 과실이 비대하는 현상이다.
③ 근친교배에서 많이 일어나는 일종의 퇴화현상이다.
④ 수정이 되지 않고도 종자가 생기는 현상이다.

26. 이질 배수체를 작성하는 방법으로 가장 알맞은 것은?

- ① 특정한 계능을 가진 품종의 식물체에 고티친을 처리한다.
② 서로 다른 계능을 가진 식물체끼리 교잡을 시킨 후 그 잡종에 고티친 처리를 한다.
③ 동일한 계능을 가진 품종끼리 교잡을 시킨 후 그 잡종에 고티친 처리를 한다.
④ 인위적으로는 만들 수 없고 자연계에서 만들어지기를 기다린다.

27. 다음 중 계통분리법에 해당하지 않는 육종법은?

- ① 집단육종법 ② 성군집단선택법
③ 모계선택법 ④ 가계선택법

28. 벼와 같은 자식성 식물에서 잡종강세에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 자식성 식물이므로 잡종 강세가 일어나지 않는다.
② 교배조합에 따라 잡종강세가 일어날 수 있다.
③ 모든 교배조합에서 잡종강세가 크게 나타난다.
④ 자식성 식물에서는 잡종강세를 조사하지 않는다.

29. 감자 등과 같은 영양번식성 작물이 바이러스병에 의해 퇴화되는 것을 방지하는 방법으로 가장 옳은 것은?

- ① 추파성 소거 ② 고령지 채종
③ 조기재배 ④ 기계적 훈입 방지

30. 타식성 식물에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 유전자형이 동형접합(homozygosity)이다.
② 단성화와 자가불임의 양성화뿐이다.
③ 자연계에서 서로 다른 개체 간 수정되는 비율이 높은 식물이다.
④ 자웅이숙 식물만이 순수한 타식성 식물이다.

31. 완전히 자가수정하는 동형접합체의 1개체로부터 불어난 자손의 총칭은?

- ① 유전자원 ② 유전변이체
③ 순계 ④ 동질배수체

32. 다음 중 반수체육종의 가장 큰 장점은?

- ① 이형집단 발생이 쉬우며 다양한 형질을 가지고 있다.
② 돌연변이가 많이 나온다.
③ 유전자 재조합이 많이 일어난다.
④ 육종연한을 단축한다.

33. 웅성불임성의 발현에 해당하는 것은?

- ① 무배생식 ② 위수정
③ 수술의 발생억제 ④ 배낭모세포의 감수분열 이상

34. 콩과 식물의 제웅에 가장 적당한 방법은?

- ① 화판인발법(花瓣引拔法)
② 집단제정법(集團際精法)
③ 절영법(切穎法)
④ 수세법(水洗法)

35. 상위성이 있는 경우 양성잡종 F_2 분리비가 15:1인 것은?

- ① 보색유전자 ② 중복유전자
③ 억제유전자 ④ 피복유전자

36. 교배모본 선정 시 고려해야 할 사항이 아닌 것은?

- ① 유전자원의 평가 성적을 검토한다.
② 유전분석 결과를 활용한다.
③ 교배친으로 사용한 실적을 참고한다.
④ 목적형질 이외에 양친의 유전적 조성의 차이를 크게 한다.

37. 육종과정에서 새로운 변이의 창성방법으로서 쓰일 수 없는 것은?

- ① 인위 돌연변이 ② 인공교배
③ 배수체 ④ 단위결과

38. 자연일장이 13시간 이하로 되는 늦여름 야간 자정부터 1시까지 1시간 동안 충분한 광선을 식물체에 일정 기간 동안 조명해 주었을 때 나타나는 현상은?

- ① 코스모스 같은 단일성 식물의 개화가 현저히 촉진되었다.
② 가을 배추가 꽃을 피웠다.
③ 가을 국화의 꽃봉오리가 제대로 생기지 않았다.
④ 조생종 벼가 늦게 여물었다.

39. 잡종강세를 이용하는 데 구비해야 할 조건으로 옳지 않은 것은?

- ① 한 번의 교잡으로 많은 종자를 생산할 수 있어야 한다.
② 교잡조작이 쉬워야 한다.
③ 단위 면적당 재배에 요구되는 종자량이 많아야 한다.
④ F_1 종자를 생산하는 데 필요한 노임을 보상하고도 남음이 있어야 한다.

40. 종자번식 농작물의 일생을 순서대로 나타낸 것은?

- ① 배우자형성 → 결실 → 중복수정 → 영양생장 → 발아
② 영양생장 → 결실 → 발아 → 중복수정 → 배우자형성
③ 발아 → 중복수정 → 배우자형성 → 결실 → 영양생장
④ 발아 → 영양생장 → 배우자형성 → 중복수정 → 결실

3과목 : 재배원론

41. 다음 중 3년생 가지에 결실하는 것은?

- ① 포도 ② 밤
③ 감 ④ 사과

42. 세포의 팽압을 유지하며, 다량원소에 해당하는 것은?

- ① Mo ② K
③ Cu ④ Zn

43. 다음 중 묘대일수 감응도가 낮으면서 만식 적응성이 큰 기상 생태형은?

- ① Bit형 ② bLt형
③ bIT형 ④ blt형

44. 다음 중 내염성 정도가 가장 큰 작물은?

- ① 고구마 ② 가지
③ 레몬 ④ 유채

45. 다음 중 적산온도가 가장 낮은 것은?

- ① 메밀 ② 벼
③ 담배 ④ 조

46. 다음 중 작물별 안전저장 조건에서 온도가 가장 높은 것은?

- ① 식용감자 ② 과실
③ 쌀 ④ 엽채류

47. 다음 중 산성토양에 가장 강한 작물은?

- ① 상추 ② 완두
③ 고추 ④ 수박

48. 다음 중 장일식물은?

- ① 들깨 ② 담배
③ 국화 ④ 감자

49. 포장을 수평으로 구획하고 관개하는 방법은?

- ① 다공관관개법 ② 수반법
③ 스프링클러관개법 ④ 물방울관개법

50. 지력을 토대로 자연의 물질순환 원리에 따르는 농업은?

- ① 생태농업 ② 정밀농업
③ 자연농업 ④ 무농약농업

51. 가지를 수평 또는 그보다 더 아래로 휘어 가지의 생장을 억제하고 정부우세성을 이동시켜 기부에서 가지가 발생하도록 하는 것은?

- ① 절상 ② 적엽
③ 제얼 ④ 휘기

52. 다음에서 설명하는 것은?

경사지에서 수식성 작물을 재배할 때 등고선으로 일정한 간격을 두고 적당한 폭의 목초대를 두면 토양침식이 크게 경감된다.

- ① 등고선 경작 재배 ② 초생재배
③ 단구식 재배 ④ 대상재배

53. 다음 중 작물에 따른 재배에 적합한 토성의 범위가 가장 큰 작물은?

- ① 콩 ② 아마

- ③ 담배 ④ 피

54. 굴광현상에 가장 유효한 광은?

- ① 자외선 ② 자색광
③ 청색광 ④ 녹색광

55. 내건성 작물의 특성에 해당되는 것은?

- ① 잎이 크다.
② 건조 시에 당분의 소실이 빠르다.
③ 건조 시에 단백질의 소실이 빠르다.
④ 세포액의 삼투압이 높다.

56. 다음 중 내습성이 가장 큰 것은?

- ① 파 ② 양파
③ 옥수수 ④ 당근

57. 다음 중 장과류에 해당하는 것으로만 나열된 것은?

- ① 포도, 딸기 ② 감, 귤
③ 배, 사과 ④ 비파, 자두

58. 삼수의 발근촉진에 주로 이용되는 생장조절제는?

- ① Ethylene ② ABA
③ IBA ④ BA

59. 박과 채소류 접목의 특징으로 틀린 것은?

- ① 저온에 대한 내성이 증대된다.
② 과습에 잘 견딘다.
③ 기형과 발생을 억제한다.
④ 흡비력이 강해진다.

60. 다음 중 과실 성숙과 가장 관련이 있는 것은?

- ① Ethylene ② ABA
③ BA ④ IAA

4과목 : 식물보호학

61. 잡초로 인한 피해가 아닌 것은?

- ① 방제 비용 증대
② 작물의 수확량 감소
③ 경지의 이용 효율 감소
④ 철새 등 조류에 의한 피해 증가

62. 다음 중 무시류에 속하는 곤충목은?

- ① 파리목 ② 돌좀목
③ 사마귀목 ④ 집게벌레목

63. 살비제의 구비 조건이 아닌 것은?

- ① 잔효력이 있을 것
② 적용 범위가 넓을 것
③ 약제 저항성의 발달이 지연되거나 안 될 것
④ 성충과 유충(약충)에 대해서만 효과가 있을 것

64. 식물바이러스병의 외부병징으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 변색 ② 위축

③ 과사

④ 무름증상

65. 복숭아심식나방에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일반적으로 연 2회 발생한다.
 ② 유충으로 나무껍질 속에서 겨울을 보낸다.
 ③ 부화유충은 과실 내부에 침입하여 식해한다.
 ④ 방제를 위해 과실에 봉지를 씌우면 효과적이다.

66. 상처가 아물도록 처리하여 저장할 경우 방제 효과가 가장 큰 병은?

- ① 사과 탄저병 ② 고추 탄저병
 ③ 사과 겹무늬썩음병 ④ 고구마 검은무늬병

67. 다음 설명에 해당하는 해충은?

- 성충은 잎의 엽육을 갉아먹어 벼 잎에 가는 흰색 선이 나타나며, 특히 어린 모에서 피해가 심하다.
 - 유충은 뿌리를 갉아먹어 뿌리가 끊어지게 하고 피해를 받은 포기는 키가 크지 못하고 분얼이 되지 않는다.

- ① 벼밤나방 ② 벼혹나방
 ③ 벼물바구미 ④ 끝동매미충

68. 다음 중 토양 속에서 활동하며 주로 식물체의 뿌리는 침해하여 혹을 만들거나 토양전염성 병원체와 협력하여 식물병을 일으키는 것은?

- ① 지렁이 ② 멸구
 ③ 선충 ④ 거미

69. 세균성 무름증상에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① *Pseudomonas* 속은 무름증상을 일으키지 않는다.
 ② *Erwinia*속은 무름병의 진전이 빠르고 악취가 난다.
 ③ 수분이 적은 조직에서는 부패현상이 나타나지 않는다.
 ④ 병원균은 펙틴분해효소를 생산하여 세포벽 내의 펙틴을 분해한다.

70. 각종 피해 원인에 대한 작물의 피해를 직접피해, 간접피해 및 후속피해로 분류할 때 간접적인 피해에 해당하는 것은?

- ① 수확물의 질적 저하
 ② 수확물의 양적 감소
 ③ 수확물 분류, 건조 및 가공비용 증가
 ④ 2차적 병원체에 대한 식물의 감수성 증가

71. 어떤 곤충이 종류가 다른 곤충을 잡아먹는 식성을 무엇이라고 하는가?

- ① 부식성 ② 포식성
 ③ 기생성 ④ 균식성

72. 제초제의 살초 기작과 관계가 없는 것은?

- ① 생장 억제 ② 광합성 억제
 ③ 신경작용 억제 ④ 대사작용 억제

73. 해충종합관리(IPM)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 농약의 항공방제를 말한다.

② 여러 방제법을 조합하여 적용한다.

③ 한 가지 방법으로 집중적으로 방제한다.

④ 한 지역에서 동시에 방제하는 것을 뜻한다.

74. 밀 줄기녹병균의 제1차 전염원이 되는 포자는?

- ① 소생자 ② 겨울포자
 ③ 여름포자 ④ 녹병정자

75. 분제에 있어서 주성분의 농도를 낮추기 위하여 쓰이는 보조제는?

- ① 전착제 ② 감소제
 ③ 협력제 ④ 증량제

76. 잡초의 생태적 방제방법 중 경합특성 이용법에 해당되지 않은 것은?

- ① 관배수 조절 ② 재식밀도 조절
 ③ 육묘이식 재배 ④ 품종 및 종자 선정

77. 주로 과실을 가해하는 해충이 아닌 것은?

- ① 복숭아순나방 ② 복숭아명나방
 ③ 복숭아심식나방 ④ 복숭아유리나방

78. 식물병 진단 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 총체 내 주사법은 주로 세균병 진단에 사용 된다.
 ② 지표식물을 이용하여 일부 TMV를 진단할 수 있다.
 ③ 파지(phage)에 의한 일부 세균병 진단이 가능하다.
 ④ 혈청학적인 방법은 바이러스병 진단에 효과적이다.

79. 잡초의 밀도가 증가하면 작물의 수량이 감소되는데, 어느 밀도 이상으로 잡초가 존재하면 작물 수량이 현저하게 감소되는 수준까지의 밀도는?

- ① 잡초밀도 ② 잡초경제한계밀도
 ③ 잡초허용한계밀도 ④ 작물수량감소밀도

80. 살충제 Bt제의 작용점은?

- ① 소뇌 ② 중장세포
 ③ 호르몬샘 ④ 키틴합성회로

5과목 : 종자관련법규

81. 종자의 수출·수입 및 유통 제한에 관한 사항을 위반하여 종자를 수출 또는 수입하거나 수입된 종자를 유통시킨 자의 벌칙은?

- ① 5년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금
 ② 3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금
 ③ 2년 이하의 징역 또는 5백만원 이하의 벌금
 ④ 1년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금

82. 식물신품종 보호법상 재심 및 소송에서 “심결에 대한 소와 심판청구서 또는 재심청구서의 보정각하결정에 대한 소는 특허법원의 전속관할로 한다.”에 따른 소는 심결이나 결정의 등본을 송달받은 날부터 며칠 이내에 제기하여야 하는가?

- ① 14일 ② 21일
 ③ 30일 ④ 60일

83. 종자산업법상 품종목록 등재의 유효기간은 등재한 날이 속한 해의 다음 해부터 몇 년까지로 하는가?

- ① 3년 ② 5년
③ 10년 ④ 15년

84. ()에 알맞은 내용은?

()은 품종목록에 등재된 품종의 종자는 일정량의 시료를 보관·관리하여야 한다. 이 경우 종자시료가 영양채인 경우에는 그 제출 시기·방법 등은 농림축산식품부령으로 정한다.

- ① 농림축산식품부장관 ② 농촌진흥청장
③ 국립종자원장 ④ 농업기술센터장

85. 종자관리요강상 규격묘의 규격기준에서 배워는 개수는?

- ① 접목부위에서 상단 30cm 사이에 잎눈 3개 이상
② 접목부위에서 상단 30cm 사이에 잎눈 5개 이상
③ 접목부위에서 상단 10cm 사이에 잎눈 3개 이상
④ 접목부위에서 상단 10cm 사이에 잎눈 10개 이상

86. 종자검사요령상 포장검사 병주 판정기준에서 팔, 녹두의 특징병은?

- ① 엽소병 ② 갈반병
③ 콩세균병 ④ 흰가루병

87. 종자관리요강상 수입적응성시험의 대상작물 및 실시기관에서 톨페스큐의 실시기관은?

- ① 한국생약협회 ② 한국종자협회
③ 농업협동조합중앙회 ④ 농업기술실용화재단

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

- ① 25년 ② 15년
③ 10년 ④ 5년

89. 종자관리요강상 포장검사 및 종자검사의 검사기준에서 과수의 포장격리는 무병 묘목인지 확인되지 않은 과수와 최소 몇 m 이상 격리되어 근계의 접촉이 없어야 하는가?

- ① 5m ② 10m
③ 20m ④ 25m

90. 종자검사요령상 종자 건전도 검정에서 버키다리병의 검사시료는?

- ① 104립 ② 200립
③ 300립 ④ 700립

91. 식물신품종 보호법상 품종보호권의 설정등록을 받으려는 자나 품종보호권자는 품종보호료 납부기간이 지난 후에도 몇 개월 이내에는 품종보호료를 납부할 수 있는가?

- ① 6개월 ② 7개월
③ 9개월 ④ 12개월

92. ()에 옳지 않은 내용은?

식물신품종 보호법상 ()은 품종보호에 관한 절차 중 납부해야 할 수수료를 납부하지 아니한 경우에는 기간을 정하여 보정을 명할 수 있다.

- ① 농림축산식품부장관 ② 농촌진흥청장
③ 해양수산부장관 ④ 심판위원회 위원장

93. 종자검사요령상 시료추출에서 호박의 순도검사를 위한 시료의 최소 중량은?

- ① 180g ② 200g
③ 250g ④ 300g

94. 식물신품종 보호법상 신규성에 대한 내용이다. (가)에 알맞은 내용은?

품종보호 출원일 이전에 대한민국에서는 (가) 이상, 그 밖의 국가에서는 4년[과수(果樹) 및 임목(林木)인 경우에는 6년] 이상 해당 종자나 그 수확물이 미용을 목적으로 양도되지 아니한 경우에는 그 품종은 신규성을 갖춘 것으로 본다.

- ① 1년 ② 2년
③ 3년 ④ 10년

95. ()에 알맞은 내용은?

고품질 종자 유통·보급을 통한 농림업의 생산성 향상 등을 위하여 ()은/는 종자의 보증을 할 수 있다.

- ① 환경부장관 ② 종자관리사
③ 농촌진흥청장 ④ 농산물품질관리원장

96. 종자검사요령상 수분의 측정에 필요한 절단 기구에 대한 설명이다. ()에 알맞은 내용은?

수목종자나 경질 수목 종자와 같은 대립종자는 절단을 위하여 외과용 메스 또는 날의 길이가 최소 ()되는 전지자위 등을 사용해야 한다.

- ① 2cm ② 3cm
③ 4cm ④ 7cm

97. 종자관리요강상 종자산업진흥센터 시설기준에 대한 내용이다. (가)에 알맞은 내용은?

시설구분		규모(㎡)	장비 구비 조건
분자 표지 분석실	필수	(가)	- 시료분쇄장비 - DNA추출장비 - 유전자증폭장비 - 유전자판독장비

- ① 60 이상 ② 50 이상
③ 30 이상 ④ 25 이상

98. 품종보호권의 설정등록을 받으려는 자 또는 품종보호권자가 책임질 수 없는 사유로 추가납부기간 이내에 품종보호료를 납부하지 아니하였거나 보전기간 이내에 보전하지 아

니한 경우에는 그 사유가 종료한 날부터 며칠 이내에 그 품종보호료를 납부하거나 보전할 수 있는가? (단, 추가납부기간의 만료일 또는 보전기간의 만료일 중 늦은 날부터 6개월이 지났을 경우는 제외한다.)

- ① 5일 ② 7일
③ 10일 ④ 14일

99. 다음에서 설명하는 것은?

종자산업법상 해당 품종의 진위성(眞爲性)과 해당 품종 종자의 품질이 보증된 채종(採種) 단계별 종자를 말한다.

- ① 포엽종자 ② 묘종자
③ 미수종자 ④ 보증종자

100. 종자산업법상 농림축산식품부장관은 진흥센터가 진흥센터 지정기준에 적합하지 아니하게 된 경우에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 지정을 취소하거나 몇 개월 이내의 기간을 정하여 업무의 정지를 명할 수 있는가?

- ① 12개월 ② 7개월
③ 6개월 ④ 3개월

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/x

전자문제집 CBT란?

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

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동

교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

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