

2016학년도 UAA(종결) 모의평가  
**과학탐구 영역(생명 과학Ⅱ)**  
각 회차에 대한 소견 및 예상 등급컷

원고를 넘긴지 곧 1달이 다 되어갑니다.

처음에 출판을 하기에 앞서서, 오류를 잡는 데에 주력을 하다보니까, 막상 후반부에는 퀄리티라거나, '수능에 출제되기에 적합한 요소인가'라는 점에 대해 신경 쓰지 못했습니다.

봉투 모의고사를 구입하신 분들에게 조금이나마 도움을 드리고자, 각 회차의 성격과 문항들에 대한 이야기를 해보도록 하겠습니다. 출제진은 A, B, C, D, E로 이야기하겠습니다. (큰 의미는 없습니다.)

# 1회

출제진 - A, B, C, D, E / 총 감독 - A, E

1등급 컷(예상) - 41

처음 보는 문항의 수가 다소 많이 포함된 회차입니다. 각 출제진들의 성향들이 다수 반영되어 있다는 점들에 의해 검토진들 입장에서 호평이 가장 많았던 회차입니다. 다만, 낯선 상황에 대해 분석하는 데에 소요되는 시간에 의해 뒤로 갈수록 압박이 심했을 거라 예상됩니다. 아래는 할 이야기가 있는 문항들에 대한 설명입니다.

## 2번(B 출제)

삼투로 해석하게 될 경우 틀립니다. 왜 삼투 현상이 안되는지에 대해 고민해보고,  $\pi$  선지를 어떻게 하면 더 쉽게 판단할 수 있을지에 대해 고민해보시길 바랍니다.

## 3번(E 출제)

2015 수능 10번 문항을 다소 색다르게 변형한 문항입니다. 풀어나가면서 식을 조작해내는 과정에 대해 다시한 번 확인해봅시다.

## 7번(A 출제)

알것 같으면서도 낯선 문항입니다.  $\gamma$  선지와  $\delta$  선지를 유념해서 다시한 번 봐보도록 하죠.

## 9번(E 출제)

검토를 하면서 논란이 가장 많았던 문항입니다. 지금까지의 문항은, 독극물이 무엇인지를 파악한 후에 그에 관련하여  $\gamma \sim \delta$ 을 풀어나가는 과정이었습니다. 출제진은 그러한 해석을 원한것이 아니라, 발문에서 이야기하는 것과 같이, '부작용을 바탕으로' 세포 내 일어나는 현상에 집중하여 해석하기를 원하고 있습니다. 그러므로 물질 X의 정체는 무엇인지 알 필요가 없고, 해당 문항은 교과 과정 상에서도 이상이 없습니다.

## 12번(E 출제)

교과서와 수능특강을 참고하여 출제된 문항입니다. 2015 대수능 3번을 고려하면서 만들었습니다. 수능특강 등을 읽으며 관련된 개념을 다시 한 번 재정리해봅시다.

## 14번(D 출제)

$\delta$  선지는 올해 수능특강에 존재하는 선지입니다. 경험 여부로 인해 희비가 엇갈릴 수 있는 문항입니다. 제대로 분석해봅시다.

## 16번(A, E 공동 출제)

캘빈 회로가 역으로 돌아가고 있기에 기존과 달리 파악해야 하는 분위기가 다르며, 물질 A~D를 유추해내는 과정도 독특할 수 있습니다. 캘빈 회로 상에서 장난치는 문항에 대해 대비해봅시다.

## 17번(C 출제)

수능완성 6회의 문항을 연계한 문항입니다. 사실 종 분화만큼 개념 정립이 까다로운 부분이 없다고 판단이 듭니다. 기출 문항에서 종 분화를 다루는 관점과, 교과서와 개념서를 참고해서 해당 내용을 다시한 번 파악해보도록 합시다.

## 20번(E 출제)

처음부터 끝까지 논리를 바탕으로 이끌어가고 있는 문항입니다. 주어진 조건만을 통해 모든 상황을 알 수 있도록 문항을 설정했습니다. 당황하기보다는 .. '내가 모르고 있는 것이 무엇인지'를 바탕으로 조건에서 '모르는 것'을 찾아내도록 노력해봅시다.

## 2회

출제진 - C, E / 총 감독 - C  
1등급 컷(예상) - 44/45

19번까지는 아마 무난하게 풀리거나 .. 중간중간 시간을 잡아먹는 문항이 많았을 거라 생각이 듭니다. 하지만, 20번 문항이 상당히 어려웠을 것이라 판단이 듭니다. 20번 문항은 사실 한문항 급이라기 보다는 .. 한 문제에 상당히 많은 아이디어가 삽입된 상태이므로 2문항을 혼합한 형태라고 봐도 무관합니다. 20번이란 문항의 풀이 과정에서 얻어갈 부분이 많다고 판단이 드므로, 잘 분석해봅시다.

### 12번(C 출제)

ㄷ 선지가 만약 낯설게 느껴진다면, EBS 교재를 다시 파악해보는 게 좋을 것 같습니다. 나올만한 소재이지만 아직 등장하지 않았다고 여겨지는 부분이고, 매년 EBS에서 언급하는 내용이기도 합니다.

### 16번(C 출제)

탄소 동위 원소만 사용하다가 .. 색다른 게 없을까, 라는 생각이 들어 출제한 문항입니다. 인의 동위 원소를 타겟으로 문항을 출제했는데, 사실 아이디어를 살리기 위해 문제를 위한 문제가 제작되어 다소 문제를 삼을만한 녀석이라고 생각이 듭니다. 그리 좋은 문항은 아니라고 내부에서도 판단이 들었으므로 .. 틀렸더라도 크게 신경쓰지 않는 게 좋을 것 같습니다.

### 18번(C 출제)

삽입되는 지역과, 결실되는 지역을 찾는 과정에 있어서 코돈 문항을 푸는 자세에 대해 잘 소개가 된 문항입니다. 방향을 제공하지 않아 다 찾아야하는 등 ... 코돈 문항에 대한 연습 차원에서 상당히 우수한 문항입니다. 2015 대수능 19번급으로 만들기 위해 노력한 문항입니다.

### 20번(E 출제)

반성 유전을 따르는 유전자를 통해 유전자풀을 구성해내는 과정에서 상당히 곤혹스럽고, 낯설고, 새롭다고 느꼈을 것 같습니다. 사실 이것만 해도 상당히 어려워 한 문항 급인데 .. 더 나아가 독립시행의 확률을 통해, 그리고 유전자 발현 과정을 통해 털색을 정의내리고 있습니다. 시간 내에 다 못풀었더라도, 다시 한 번 풀면서 출제자의 아이디어가 어떠한지에 대해 파악해보는 걸 권유드립니다.

## 3회

출제진 - A, E / 총 감독 - E  
1등급 컷(예상) - 43/44

유난히 눈에 띄는 킬러 문항은 보이지 않습니다. 하지만, 시간을 끄는 요소와, 당혹감을 주는 요소가 다소 많이 포함되어 있다는 점을 통해 시간 소모가 상당했을 것이라 판단이 듭니다. 이정도 수준으로만 출제가 되더라도 변별력 확보는 충분히 진행될 수 있는 시험이라 생각이 듭니다.

### 8번(E 출제)

어렵지는 않습니다만 .. 관련된 내용을 사고하는 시간을 줄이기 위해, 충분히 연습하는 것이 좋다고 판단이 듭니다.

### 9번(E 출제)

당황스러웠을 거라고 봅니다. 추론해내는 과정에 대해 다시한 번 확인해보시고 .. 이를 바탕으로 개념서나 교과서를 다시한 번 보면서 '애는 어떻게?'에 대해 고민해보십시오.

### 14번(E 출제)

ㄷ 선지가 10여년 전에 비슷하게 출제가 되고나서 아직 출제된 바가 없습니다. 최근 경향에 맞게 동치화를 다시 진행시켰다는 점을 고려해서 .. 경험삼아 익혀봅시다.

### 16번(E 출제)

관련된 문항이 여러 번 출제된 바가 있는데 ... 상당히 꼬여있는 문항입니다. 간혹 '이 조건을 왜 더 줬을까, 문제를 푸는데 필요가 없는 것 같은데 ...'라는 생각이 드는 조건이 있을 수 있으나, 그것이 있어야 문제가 성립합니다. 어찌보면 .. 검토 과정에서 발견한 오류를 잡아내기 위해 보조적으로 살을 더 붙여나갔다는 점인거죠. 이 조건을 왜 주었는지에 대해 스스로 계속하여 검토하며 판단해봅시다.

### 17번(E 출제)

ㄴ 선지를 구하는 방법을 제대로 익혀두도록 합시다. 나올 때가 되었을 만한 계산법입니다.

### 18번(C 출제)

전사 인자와 관련해서 기출 문항에서 한 발짝 더 나아간 문항입니다. 아는 정보가 없으므로 꾸준히 문제를 풀다보면 답이 나오는 구조로 설정되어 있습니다. 나름 풀고나면 쾌감이 느껴질만한 문제입니다. 다시한 번 풀이 과정을 분석해보고 .. 해설지와 대조하여 자신의 풀이 길이를 줄여보는 것도 좋습니다.

### 20번(E 출제)

생식 세포에 관련해서 .. 출제된 문항입니다. 계산 과정 자체는 상당히 단조로운 편이지만, 처음 제시되는 형태의 문항과 빈도 추정 과정이니만큼 까다롭다고 느낄 수 있습니다. 마찬가지로, 다시한 번 풀어보며 풀이에 익숙해져보도록 합시다.

# 4회

출제진 - B, E / 총 감독 - B

1등급 컷(예상) - 40/41

중간중간 낚시를 유발하는 문항도 많고 .. 당황함을 주는 문항도 상당합니다. 그렇게 하다보면 4쪽에서 19번과 20번 중 선택을 해야하거나 .. 아예 못푸는 경우도 발생할 수 있습니다. '넘어가는 훈련'을 하기에 좋은 시험지라 생각이 들고 .. 분석 시 괜찮은 문항이 상당합니다.

2번(B 출제)

ㄷ 선지와 같이, 아예 새롭게 제시하는 표현이 있을 수도 있습니다.

3번(B 출제)

절대 낚이지 말아야 할 문항입니다. 지엽같은 것이 아니라, 발문에서 이야기하고 있는 것과 대조하며 문항을 풀어나가야 합니다. 교훈적인 문항입니다.

5번(B 출제)

2014년 수능 11번 문항 변형체입니다. 구하는 값이 무엇인지를 고려하여 식을 완성해보려고 노력해보는 게 좋습니다. 해설지를 처음부터 끝까지 읽어보는 게 좋을 듯 합니다.

8번(E 출제)

처음 반응물과 생성물만을 제시하여.. 중간 과정에서 생성되는 물질이 무엇인지를 바탕으로 ㄱㄴㄷ을 구하게끔 하는 시간끌이용 문항입니다. 철저히 외우고 있어도 시간이 소모되는 문항이니만큼 .. 준비를 제대로 해둡시다.

9번(B 출제)

다양한 가능성들이 모두 배제되어 결국 하나로만 초점이 몰리는 문항입니다. 굉장히 우수한 형태의 문항으로 ... 이왕 분석을 하며, 관련된 개념을 재정립해봅시다.

12번(B 출제)

염기 하나를 결정해야 하는 문제도 있고 .. 상황적으로 이해가 아예 안갈 수도 있습니다. 분석을 제대로 해보고 ... 이와 관련해서 고난도로 문항이 어떻게 출제될 지에 대해서도 고민해보는 게 좋습니다.

19번(B 출제)

2015년 수능완성 p106 #10번 ㄴ 선지를 활용하여 문제를 새롭게 제작한 형태입니다. 한 조건만으로 모든 것을 유추할 수 있게끔 해둔, 짧으면서도 임팩트있는 문항입니다. 마지막 확률을 구하는 과정도 ... '의미를 제대로 파악만 한다면' 금방 답을 낼 수 있는 구조입니다.

20번(B 출제)

검토진들 사이에서 BEST 1으로 뽑은 문항입니다. 코돈 문제를 풀 때에 필요한 태도부터 시작하여.. 한 문항에서 담고 있는 아이디어가 상당히 많습니다. 굉장히 우수한 형태의 문항으로, 여러 번 분석해 시간을 줄이는 연습의 해보도록 권장합니다.

# 5회

출제진 - A, D, E / 총 감독 - A

1등급 컷(예상) - 41~43

다소 지엽적인 성향의 문항도 있고 .. 1~4회에 비해 무언가 느낌이 다른 회차입니다. 아이디어적인 문항도 있고 .. 해보면 풀리는 문항도 있고 합니다. 그래도 분석하기에 괜찮은 문항들이 있습니다.

## 2번(A 출제)

기존 그래프에서 일부분이 잘린 형태입니다. 그리고 발문에서 A와 B의 관계를 처리하는 과정도 나름 신선합니다. 가능성을 열어두고 제대로 분석해봅시다.

## 7번(D 출제)

TCA 회로 상에서 물질을 모두 결정해야 하는 상황입니다. 결정하는 과정에 있어 출입하는 물질을 바탕으로 추론하게끔 설정한 문항입니다. 깔끔한 편이면서도, 암기를 제대로 하고있는지를 묻고 있습니다.

## 8번(D 출제)

아이디어를 살리기 위해 약간 아이디어를 위한 문항이 된 감이 없지않아 있습니다. 특수한 상황만을 보이고 있는 경향이 크므로 .. 크게 신경 쓸 필요는 없는 문항이라고 생각이 듭니다. 다만, 프라이어에 주의해서 봐야 할 개념에 대해 다시 재정리해볼 기회는 가져보도록 합시다.

## 10번(D 출제)

돌연변이가 2개 일어난 것에 대해서 .. 추론을 요구하는 문항입니다. 어렵지는 않습니다만, 신선하다는 면에서, 문제에서 제시하는 상황 외적으로도 가능한 경우를 열어두고 분석해봅시다.

## 13번(A 출제)

상당히 깔끔하면서 .. 하나의 상황만을 제시하고 있기에 아름다운 문항입니다. 다시 분석해나가며, '이러한 문항을 풀 때에 어떻게 하면 시간을 줄일 수 있을까'에 대해 고민해보도록 합시다.

## 18번(A 출제)

기출문항이 최근 경향에 맞게 굉장히 잘 변형된 형태입니다! 해설지에서 여러 상황에 대해 소개하고 있으니, 이를 바탕으로 제대로 분석해보도록 합시다.

## 19번(A 출제)

마치 퍼즐을 맞추다가 마지막에 답을 얻게 되는 형태입니다. 출제 가능한 요소를 다소 담고 있으므로, 마찬가지로 문제를 푸는 데에 소요되는 시간을 줄이는 방법을 기준으로 분석해봅시다.

## 20번(E 출제)

상당히 많은 출제 소재들이 포함되어 있습니다. 어찌보면 거의 2~3문항을 한 문항으로 압축한 형태이다 보니, 시간 내에 못풀었더라도 배워갈 포인트는 많습니다. 각각의 수치들(12/5, 3/8)이 독립된 형태의 문항으로 출제될 가능성도 있고 하니 .. 제대로 분석해나가보고, 풀이가 긴건 당연한 것이니(욕심에 많은 아이디어를 집어넣어서..) 빠르면서 정확하게 계산하는 방법에 대해 익혀보도록 합시다.