

1. 출제 문항

01 판 구조론과 대류 분포의 변화	2문항
02 판 이동의 원동력과 마그마 활동	2문항
03 퇴적암과 지질 구조	1문항
04 지구의 역사	1문항
05 대기의 변화	2문항
06 해양의 변화	3문항
07 대기와 해양의 상호 작용	2문항
08 별의 특성	2문항
09 외계 행성계와 외계 생명체 탐사	2문항
10 외부 은하와 우주 팽창	3문항

*전 영역 고르게 출제되고 있고, 다루는 범위가 넓다.

*개념 정리! – 수능 특강! – 기출 문제!

[1번]

*ㄱ. '변환 단층의 발견'–해양저 확장설

*대류 이동설의 증거

*판구조론의 정립과정: 대류 이동설–맨틀 대류설–해양저 확장설

[2번]

*ㄱ과 ㄴ 중 수온, 염분 누구인지 판단

*ㄴ, ㄷ 보기: 깊이에 따른 수온 분포–혼합층, 수온약층(밀도약층), 심해층

[3번]

*플룸 구조론에서 보기화 될 수 있는 것은 딱 2개

– 차가운 플룸에서 밀도가 크다.

– 차가운 플룸에서 지진파의 속도가 빠르다.(추우면 집에 빨리 가고 싶다.
로 외워두자. 😅)

[4번]

- *퇴적구조 4가지: 연흔, 건열, 사층리, 점이층리
- *퇴적구조가 역전되었을 때의 모습
- *사층리: 물이 흘렀던 방향, 바람이 불었던 방향-퇴적물이 공급된 방향

[5번]

- *대기대순환

[6번]

- *외부은하

*세이퍼트 은하, 케이사

[7번]

- *지질시대별 표준화석

- *지사학의 원리

[8번]

- *태풍의 특징

- *태풍의 진로

*오.위.시: 태풍의 오른쪽, 위험 반원, 시계 방향으로의 풍향 변화
(꼭 외워두자. 오!위!시! 친구 볼에 써놔도 될 정도로 중요하다. 😁)

[9번]

ㄱ. A는 T+9시에 기온이 급격하게 떨어진 곳이므로 ㄴ이다.

- *온대저기압

- *온대저기압의 일기도 상 모습, 옆에서 본 모습

[10번]

ㄴ. 평균 밀도를 비교하는데서 (나)와 (다)가 거성과 백색 왜성임을 유추할 수 있다.

*거성: 밝기가 밝고, 표면온도가 낮음-분광형으로 판단

*백색 왜성: 밝기가 어두움.

*최대 복사에너지를 방출하는 파장은 별의 표면온도에 반비례(반의 변위법칙)

*단위 시간당 단위 면적에서 방출하는 에너지양은 별의 표면온도의 네제곱에 비례(슈테판-볼츠만의 법칙, 꼭 외우자! 친구의 다른 쪽 볼, 오.위.시를 쓰지 않은 볼에 적어도 된다. 😊)

[11번]

*해수의 심층 순환은 밀도류=밀도차에 의해서, 표층 순환은 표층 해류는 바람에 의해서.

*대서양의 심층 순환(연직 단면, 사과를 세로로 자르듯이 모습)

- 남극 저층수(전 세계 해수 중 밀도가 가장 크다.), 북대서양 심층수, 남극 중층수

[12번]

*평상시 vs 엘니뇨 정리: 동태평양 기준(중앙 태평양)

*편차=관측값-평년값

ㄱ. A는 엘니뇨 시기 관측한 값이므로 수온 편차가 (+)인 것으로 보아 이 해역은 중앙 태평양이다.

ㄴ. 강수량이 적다: 구름이 적을 때, 구름이 적으면 적외선 방출 복사 에너지 편차가 (+)이다.

[13번]

*허블법칙: $V = H \times r$ (V 는 헐~ 😊)

*은하의 후퇴속도: $V = \text{흡수선 변화량} / \text{흡수선 기준 파장} \times \text{광속}$

[14번]

*생명 가능 지대

*중심별의 광도가 클수록 생명 가능 지대는 중심별로부터 멀어지고 폭은 넓어

진다.

[15번]

- ㄱ. B가 호상열도인지 파악하는 것이 중요
- ㄴ. A는 열점

[16번]

*기후 변화의 천문학적 요인(지구 외적 요인)

- 지구 자전축 방향의 변화(세차 운동)
- 지구 자전축의 경사각 변화: 북반구, 남반구 상관없이 지구 자전축의 경사각이 커지면 기온의 연교차 커진다.
- 지구 공전 궤도 이심률의 변화: 이심률이 작아지면 기온의 연교차 커진다.

[17번]

ㄱ. A, B, C의 절대 연령이 각각 10만 년(정자극기), 150만 년(역자극기), 40만 년(역자극기) 중 하나였고, 이 지괴는 계속 북쪽으로 이동하였으며 최근 400만 년 동안 적도를 통과하지 않았다. 따라서 복각이 (-)인 B가 정자극기이다. 즉, 이 지괴는 남반구에 위치한다.

[18번]

*빅뱅우주론

*수능 기출의 미래 고지자기 복각 문제와 비슷한 경향: 탐구활동이 길어 읽어야 할 문장은 길었지만 보기는 쉬운 편이다.

[19번]

*외계 행성 탐사 방법

- 도플러 효과

[20번]

*주계열성 단계에서 별의 질량에 따라 중심핵에서 P-P반응과 CNO 순환

반응이 어떻게 나타나는지를 주로 물었었음.

ㄴ. 태양의 내부구조: 핵-복사층-대류층-광구(대류 현상이 나타나는 것이
쌀알무늬)

ㄷ. 부피는 반지름의 세제곱에 비례