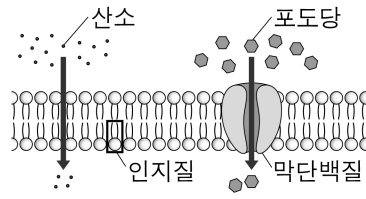


13. 다음 중 생명체 내에서 화학 반응에 관여하는 생체 촉매는?

- ① 물 ② 녹말 ③ 효소 ④ 셀룰로스

14. 그림은 세포막의 구조와 세포막을 통한 물질의 이동을 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 모두 고른 것은?

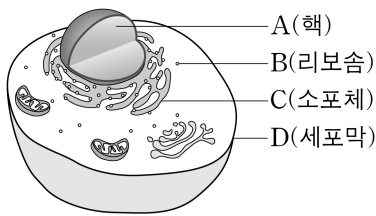


<보기>

- ㄱ. 세포막은 인지질로만 구성되어 있다.
 ㄴ. 산소는 인지질 2중층을 직접 통과한다.
 ㄷ. 포도당은 막단백질을 통해 이동한다.

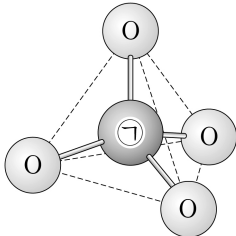
- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ

15. 그림은 어떤 동물 세포의 구조를 나타낸 것이다. A~D 중 유전 물질인 DNA가 들어 있는 것은?



- ① A
 ② B
 ③ C
 ④ D

16. 그림은 지각을 구성하는 규산염 광물의 기본 구조(SiO₄)를 나타낸 것이다. ㉠에 해당하는 원소는?



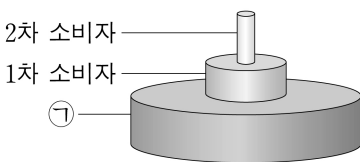
- ① Mg
 ② Si
 ③ Ca
 ④ Fe

17. 다음은 지구 시스템 각 권의 상호 작용에 의한 자연 현상이다. 이와 관련된 지구 시스템의 구성 요소는?

- 지하수의 용해 작용으로 석회 동굴이 형성되었다.
 ○ 파도의 침식 작용으로 해안선의 모양이 변하였다.

- ① 기권, 외권 ② 수권, 지권
 ③ 외권, 생물권 ④ 지권, 생물권

18. 그림은 어느 해양 생태계의 에너지 피라미드를 나타낸 것이다. 다음 중 ㉠에 해당하는 생물은?

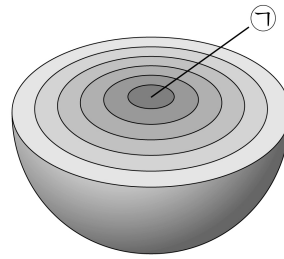


- ① 멸치
 ② 상어
 ③ 오징어
 ④ 식물 플랑크톤

19. 다음 중 생물 다양성 보전을 위한 노력으로 적절한 것은?

- ① 폐수 방류 ② 서식지 파괴
 ③ 무분별한 벌목 ④ 멸종 위기종 보호

20. 그림은 모든 핵융합 반응을 마친 어느 별의 내부 구조를 나타낸 것이다. 다음 중 중심부 ㉠에 생성된 금속 원소는? (단, 별의 질량은 태양의 10배이다.)



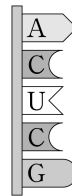
- ① 철
 ② 산소
 ③ 염소
 ④ 질소

21. 다음 설명에 해당하는 지질 시대는?

- 판게아가 분리되었다.
 ○ 다양한 공룡이 번성하였다.

- ① 선캄브리아 시대 ② 고생대
 ③ 중생대 ④ 신생대

22. 다음 설명에 해당하는 물질은?



- 핵산의 한 종류이다.
 ○ 염기로 아데닌(A), 구아닌(G), 사이토신(C), 유라실(U)을 가진다.

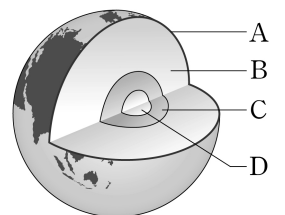
- ① RNA ② 지방 ③ 단백질 ④ 탄수화물

23. 다음 설명에 해당하는 것은?

- 특정한 지역 또는 지구 전체에 존재하는 생태계의 다양한 정도를 뜻한다.
 ○ 사막, 숲, 갯벌, 습지, 바다 등 생물이 살아가는 서식 환경의 다양함을 뜻한다.

- ① 내성 ② 개체군
 ③ 분해자 ④ 생태계 다양성

24. 그림은 지권의 층상 구조를 나타낸 것이다. A~D 중 다음 설명에 해당하는 것은?



- 맨틀 대류가 일어난다.
 ○ 지권 전체 부피의 대부분을 차지한다.

- ① A ② B ③ C ④ D

25. 그림은 수소 핵융합 반응을 나타낸 것이다. 헬륨 원자핵 1개가 생성될 때 융합하는 수소 원자핵의 개수는?



- ① 2개
 ② 4개
 ③ 8개
 ④ 16개