

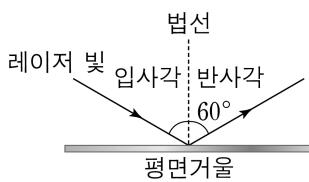
제 5 교시 과

1. 다음 설명에 해당하는 힘은?



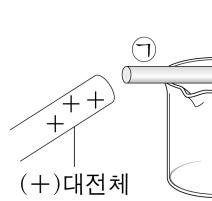
- 액체나 기체 속에서 물체를 밀어 올리는 힘이다.
- 힘의 크기는 액체나 기체에 잠긴 물체의 부피가 클수록 크다.

- ① 부력 ② 중력 ③ 마찰력 ④ 탄성력

2. 그림은 레이저 빛이 평면거울에 입사하여 반사되는 모습을 나타낸 것이다. 반사각의 크기가 60° 일 때, 입사각의 크기는?

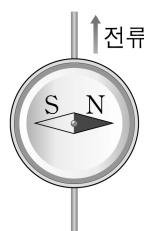
- ① 40°
② 50°
③ 60°
④ 70°

3. 그림과 같이 (+)대전체를 알루미늄 막대에 가까이 하였을 때, 알루미늄 막대의 양 끝 ㉠과 ㉡에 유도되는 전하의 종류가 옳게 짹지어진 것은?



- | | |
|---------|-------|
| ① ㉠ (+) | ㉡ (+) |
| ② ㉠ (+) | ㉡ (-) |
| ③ ㉠ (-) | ㉡ (-) |
| ④ ㉠ (-) | ㉡ (+) |

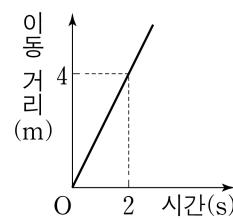
4. 그림은 전류가 흐르는 도선 위에 놓인 나침반의 모습을 나타낸 것이다. 전류가 흐르는 방향을 반대로 하였을 때 나침반의 모습은? (단, 전류에 의한 자기장만 고려한다.)



- ① ②
③ ④

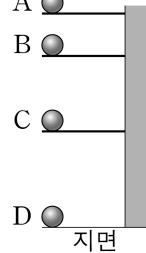
5. 그래프는 일정한 속력으로 운동하는 물체의 시간에 따른 이동 거리를 나타낸 것이다. 이 물체의 속력은?

- ① 2 m/s ② 4 m/s
③ 6 m/s ④ 8 m/s



6. 그림은 질량이 같은 물체 A~D의 위치를 나타낸 것이다. A~D 중 중력에 의한 위치 에너지가 가장 큰 것은? (단, 물체의 중력에 의한 위치 에너지는 지면을 기준으로 한다.)

- ① A ② B
③ C ④ D

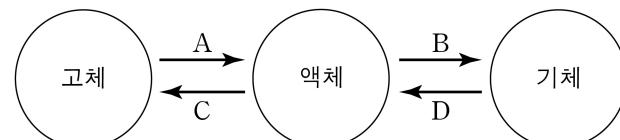


7. 다음 ㉠에 해당하는 현상은?

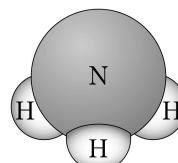
향수병 마개를 연 채로 놓아두면 향수 입자는 사방으로 퍼진다. 이처럼 물질을 이루는 입자가 스스로 운동하여 퍼져 나가는 현상을 ㉠ (이)라고 한다.

- ① 융해 ② 응결 ③ 응고 ④ 확산

8. 그림은 물질의 상태 변화를 나타낸 것이다. A~D 중 기화에 해당하는 것은?



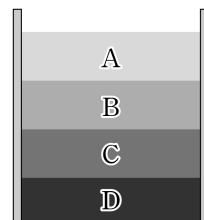
- ① A ② B ③ C ④ D

9. 그림은 암모니아(NH_3)의 분자 모형을 나타낸 것이다. 암모니아 분자 1개를 구성하는 수소 원자(H)의 개수는?

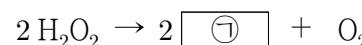
- ① 1개 ② 2개
③ 3개 ④ 4개

10. 그림은 서로 섞이지 않는 액체 A~D를 컵에 넣고 일정 시간이 지난 뒤의 모습을 나타낸 것이다. A~D 중 밀도가 가장 큰 것은?

- ① A ② B
③ C ④ D



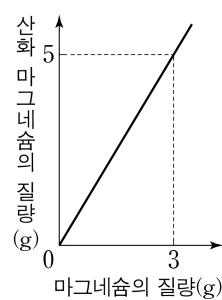
11. 다음은 과산화 수소를 분해하여 물과 산소가 생성되는 반응의 화학 반응식이다. ㉠에 해당하는 것은?



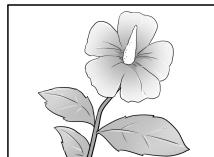
- ① N_2 ② H_2O ③ CO_2 ④ NH_3

12. 그래프는 마그네슘을 연소시켜 산화 마그네슘이 생성될 때 마그네슘과 산화 마그네슘이의 질량 관계를 나타낸 것이다. 마그네슘 3g을 모두 연소시켰을 때 생성된 산화 마그네슘이의 질량은?

- ① 2 g ② 3 g
③ 4 g ④ 5 g



13. 다음은 무궁화에 대한 설명이다. 이 생물이 속하는 계는?



- 광합성을 하여 스스로 양분을 만든다.
- 뿌리, 줄기, 잎, 꽃이 발달한 다세포 생물이다.

- ① 균계 ② 동물계 ③ 식물계 ④ 원생생물계

14. 다음은 생물의 호흡 과정이다. ⑦에 해당하는 것은?

$$\text{포도당} + \text{산소} \rightarrow \boxed{\text{⑦}} + \text{물} + \text{에너지}$$

- ① 산소 ② 질소 ③ 헬륨 ④ 이산화 탄소

15. 사람의 소화계에 속하지 않는 기관은?

- ① 간 ② 위 ③ 폐 ④ 소장

16. 다음 ⑦에 해당하는 것은?

사람 심장의 심방과 심실 사이, 심실과 동맥 사이에는 혈액이 거꾸로 흐르지 않고 한 방향으로만 흐르게 하는 ⑦이/가 존재한다.

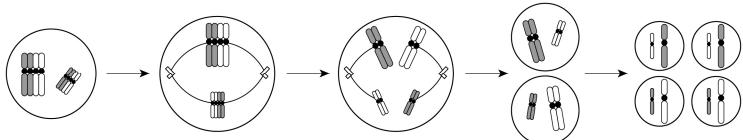
- ① 융털 ② 판막 ③ 폐포 ④ 혈구

17. 다음 설명에 해당하는 것은?

- 내분비샘에서 만들어져 혈액을 따라 이동한다.
- 혈당량을 조절하는 인슐린, 글루카곤이 그 예이다.

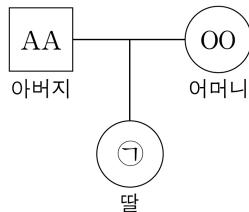
- ① 물 ② 호르몬 ③ 무기 염류 ④ 바이타민

18. 그림은 어떤 동물 세포 1개의 생식세포 형성 과정을 나타낸 것이다. 이와 같은 과정으로 만들어지는 것은?



- ① 정자 ② 간 세포 ③ 심장 세포 ④ 이자 세포

19. 그림은 어느 집안의 ABO식 혈액형 가계도를 유전자형으로 나타낸 것이다. ⑦에 해당하는 유전자형은? (단, 돌연변이는 없다.)



- ① AO
② BO
③ BB
④ AB

20. 지진이 발생할 때 생긴 진동을 분석하여 지구 내부 구조를 연구하는 방법은?

- ① 화석 연구 ② 오존층 연구
③ 지진파 연구 ④ 태양풍 연구

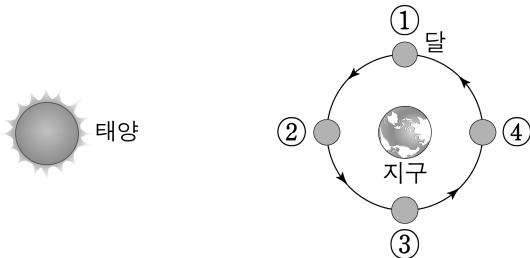
21. 다음 설명에 해당하는 암석의 종류는?

- 열과 압력을 받아 성질이 변한 암석이다.
- 알갱이들이 재배열되어 줄무늬가 나타나기도 한다.

- ① 변성암 ② 심성암 ③ 퇴적암 ④ 화산암

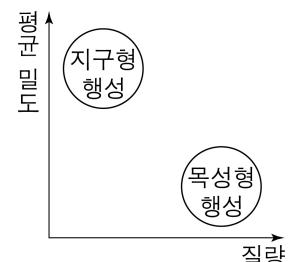
22. 다음은 월식에 대한 설명이다. 월식이 일어날 수 있는 달의 위치는?

월식은 달이 지구 주위를 공전하는 동안 지구의 그림자 속으로 들어가 어둡게 보이는 현상이다.



23. 그림과 같이 태양계 행성을 물리적 특성에 따라 분류할 때 지구형 행성에 해당하지 않는 행성은?

- ① 금성 ② 수성
③ 목성 ④ 화성



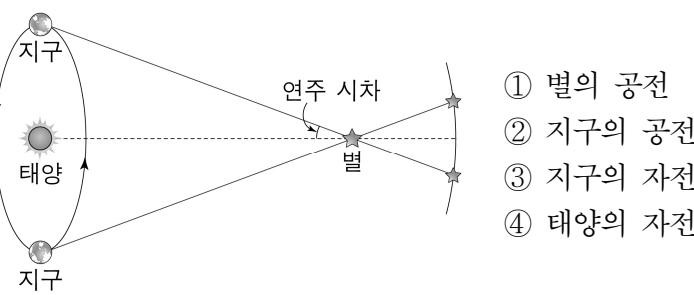
24. 다음 설명에 해당하는 전선은?



- 따뜻한 기단이 찬 기단 위로 타고 올라갈 때 만들어진다.
- 전선 통과 후 기온이 상승한다.

- ① 온난 전선 ② 정체 전선 ③ 폐색 전선 ④ 한랭 전선

25. 그림은 지구에서 6개월 간격으로 별을 관측한 연주 시차를 나타낸 것이다. 연주 시차가 발생하는 원인은?



- ① 별의 공전
② 지구의 공전
③ 지구의 자전
④ 태양의 자전