

시험대비 요점정리

시험대비 족자시험

1-1

3. 빛의 굴절

- (1) 공기와 물이 만나는 경계면에서 빛의 움직임
- ① 공기에서 물로 빛이 들어갈 때는 아래쪽으로 꺾이고, 물속에서 공기로 나아갈 때는 물표면 쪽으로 꺾인다.
 - ② 빛은 서로 다른 물질을 통과할 때 경계면에서 빛이 꺾이게 되는데 이것을 빛의 굴절이라고 한다.



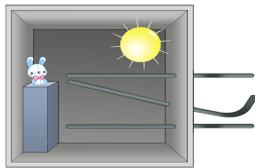
(2) 볼록렌즈와 오목렌즈로 물체 관찰하기

| 구분 | 볼록렌즈 | 오목렌즈 |
|--------|--|-------------------|
| 특징 | 가까이 있는 물체는 크게 보이고, 멀리 있는 물체는 작고 뒤집혀 보임 | 거리에 상관없이 항상 작게 보임 |
| 예 | 원시 안경, 물방울, 물이 든 비닐 장갑 등 | 근시 안경, 유리컵 바닥 등 |
| 빛의 나아감 | | |

2-1

4. 물체를 보는 과정

- (1) 어둠상자 속의 물체 모습 관찰하기
- ① 불이 켜져 있지 않거나, 빨대가 물체를 향해있지 않거나, 빨대가 휘어져 있으면 물체를 볼 수 없다.
 - ② 불이 켜져 있고, 빨대가 곧게 물체를 향하고 있으면 물체를 볼 수 있다.



(2) 물체가 우리 눈에 보이는 과정

- ① 광원: 태양과 같이 직접 빛을 내는 물체
- ② 광원에서 나온 빛은 물체를 만나 반사되어 직진한다.
- ③ 물체에서 반사된 빛 중 일부가 직진하여 우리 눈에 들어오게 되면 물체를 볼 수 있는 것이다.
- ④ 물체를 보기 위한 조건: 빛, 물체, 빛이 막힘없이 눈으로 들어와야 한다.

1-2

1. 빛이 서로 다른 물질을 통과할 때 표면에서 빛이 꺾이는 현상을 무엇이라고 하는지 쓰시오.
()
2. 물이 든 수조에 빛을 통과하게 할 때 향을 피우거나 물속에 우유를 넣는 이유는 무엇입니까?
()
3. 가까이 있는 물체는 크게 보이고, 멀리 있는 물체는 작고 뒤집혀 보이는 렌즈는 무엇입니까?
()
4. 렌즈를 통과한 빛이 퍼져나가게 되는 것은 어떤 렌즈입니까?
()

[정답]

1. 빛의 굴절 2. 빛이 지나가는 길을 잘 관찰하기위해 3. 볼록 렌즈 4. 오목 렌즈

2-2

5. 어둠상자에 불을 켜놓고 물체를 향해 빨대가 꺾여있다면 물체를 관찰할 수 있습니까?
()
6. 태양이나 백열전구와 같이 직접 빛을 내는 물체를 무엇이라고 하는지 쓰시오.
()
7. 어둠상자 속의 물체를 보려면 곧은 빨대를 물체를 향하게 하면 됩니다. 이때 빛의 어떤 성질 때문에 물체를 볼 수 있는 것인지 쓰시오.
()
8. 우리 눈에 물체가 보이기 위해서는 빛이 물체에 부딪친 후 어떻게 되어야 하는지 쓰시오.
()

[정답]

5. 관찰할 수 없다. 6. 광원 7. 빛의 직진 8. 반사

- 점선을 따라 자르시면 간편한 핸드북으로 활용하실 수 있습니다.