

A. 활동 목표 : 동물세포와 식물세포를 관찰하고, 그 특징을 설명할 수 있다.

B. 활동 준비 : 동물세포()에서 얻음, 식물세포()에서 얻음, 현미경, 메틸렌블루 용액, 아세트산카민 용액, 받침유리, 덮개유리, 스포이트, 면봉, 핀셋, 거름종이, 실험 장갑

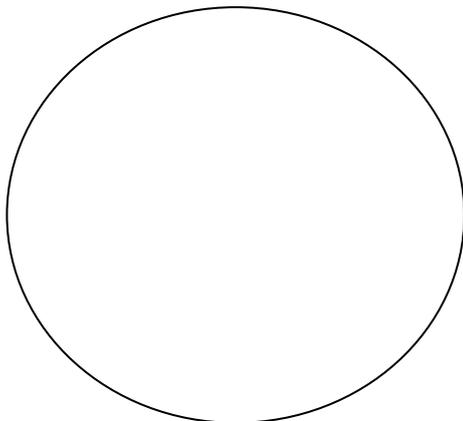
C. 관찰 하기

1. 동물세포_____ 관찰하기

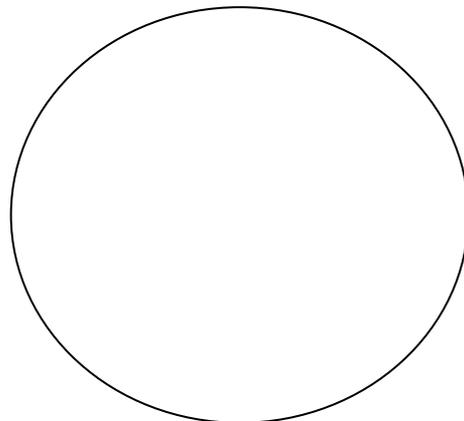
- ① 면봉으로 입안을 가볍게 문지른 후, 면봉을 받침유리 위에 문지른다.
- ② **메틸렌블루 용액**을 한 방울 떨어뜨린다.(피부나 옷에 묻지 않게 한다.)
- ③ 덮개 유리를 비스듬히 대고 기포가 생기지 않게 천천히 덮어 현미경 표본 (프레파라트)을 만든다.
- ④ 거름종이(필터페이퍼)로 현미경 표본을 감싸고 엄지손가락으로 눌러 여분의 용액을 제거한다.
- ⑤ 현미경의 배율을 높여가며 관찰하고 관찰한 상의 모습을 그린다.

2. 식물세포_____ 관찰하기

- ① 검정말 잎을 하나 떼어낸 후, 받침 유리 위에 올려놓는다.
- ② **아세트산카민 용액**을 떨어뜨린 후, 덮개 유리를 덮는다.
- ③ 거름종이로 현미경 표본을 감싸고 엄지손가락으로 눌러 여분의 용액을 제거한다.
- ④ 현미경의 배율을 높여가며 관찰하고 관찰한 상의 모습을 그린다.



동물세포 (배율 :)



식물세포(배율)

D. 정리하기

1. 메틸렌블루 용액과 아세트산카민 용액을 통해 염색된 부분은 어디인가?
 - 메틸렌 블루 :
 - 아세트산카민 :

2. 세포를 염색할 때 사용할 수 있는 또 다른 염색 용액이 있다면 인터넷 등을 활용하여 조사해보자.

3. 염색이 잘 되지 않은 경우) 나의 실험 과정 중, 무엇이 문제였는지 분석해보자.

4. 내가 관찰한 동물세포와 식물세포는 어떻게 다른가? 실제 관찰을 바탕으로 자세하게 비교해보자. (내가 알고 있는 지식을 쓰는 것이 아니라 실제 관찰한 대로 쓰시면 됩니다),

5. 교과서에서 배운 세포의 모습과 내가 관찰한 세포의 모습 사이에는 어떠한 차이가 있는가? 왜 그러한 차이가 나타난다고 생각합니까?

6. 이 실험을 하면서 알게 된 나만의 실험 비법(실험을 잘하는 방법)이 있다면 적어보자. 또는 실험하면서 궁금한 점이나 느낀점을 자세히 적어도 좋다.