

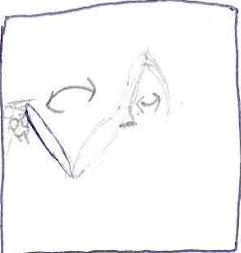
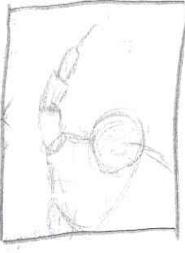
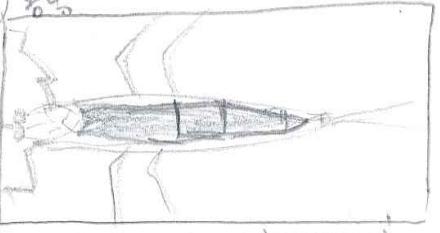
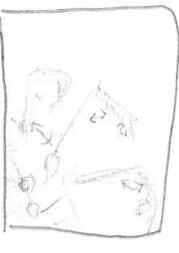
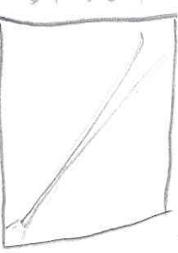
실험보고서(중등-최우수)

수험번호 (220)

(인천)시/도 (각전)중학교

성명 : (오범석, 김인철)

1. 실험 후 게아재비의 부분별 특징 중에서 가장 중요하다고 판단되는 것을 쓰시오.

< 게아재비의 부분별 그림 그리기 >	< 주요 특징 >
1) 앞다리  2) 꼬동이 	1) 앞다리 세 마디로 되어 있으며, 다른 대비와 다르게 관절 방향이 교차되고, 둘째 마디에 큰 가시가 있다. 2) 꼬동이 머리의 끝에 달려 있는 마디가 있는 부분으로, 끝에 가늘고 긴 바늘같이 생긴 것이다. 3) 몸통 
4) 다리  5) 몸뒤(능관?) 	3) 몸통 몸통은 경정색으로 배 아래쪽엔 공기가 들어 있는 (빈) 공간같은 것이 있으며, 꼬리(능관)와 연결된다. 4) 다리 : 다리는 세 마디로 구성되어 있으며, 세마디는 짧고 둘째 마디의 안쪽에 가시가 많아 있다. 작은 5) 능관 길고 가늘고, 끝에 작은 구멍이 있다.
6) 전체적인 모습 	

2. 게아재비는 어떻게 먹이를 먹을까?

앞다리와 주둥이를 관찰한 결과, 앞다리의 세번째
마리와 두번쨰 마리의 가시를 이용해서, 먹이가
도망치지 못하게 한 뒤, 주둥이를 바늘 같은
부분으로 먹이를 거칠려 체이액을 먹을 것이다.
먹이

3. 게아재비는 어떻게 움직일까?

게아재비는 다리가 몸에 비해 길고 가느다란
것으로 보아 수영은 잘 하기가 힘들었을 것이다.
따라서 게아재비는 자신의 숨관이 공기 중에 있을 수 있는
얕은 물의 바닥을 기어다닐 것이다.

4. 게아재비는 어떻게 호흡을 할까?

개아재비의 몸통 아래쪽은 비어 있다. 그리고 긴,
구멍이 달린 숨관과 연결되어 있다. 따라서 개아재비는
숨관의 구멍을 공기 중에 내놓아 호흡하거나, 숨관을
통해 배 및의 비어 있는 곳에 공기를 저장해 잠수할
것이다.

5. 결론

가. 계아재비를 수질 평가의 주요 대상이 될 수 없는 이유를 실험 결과를 토대로 하여 추측 또는 추론하시오.

수질 ~~때~~ 나빠지면 물 속의 산소가 부족해진다.
❶로 인해, 물에 사는 대부분의 생물들은 살기가 힘들어진다. 그러나, 물 밖의 공기로 호흡하는 계아재비는 물 속 산소의 양에 영향을 받지 않는다. 따라서 계아재비는 먹이만 충분하다면 물 속에서 살 수 있기 때문에 수질 평가의 주요 대상이 될 수 없다.

나. 수질 평가에 이용되는 곤충들은 주로 어떤 특징을 갖고 있어서 수질 평가에 이용 되는지 자신의 생각을 적어보고, 왜 그렇게 생각했는지 설명하시오.

우리가 관찰한 개아재비와는 달리,

* 자신의 생각 : 물 속의 산소로 호흡하는 곤충들과
❶ 수질이 좋을 물에서만 사는 식물이나 동물들을 먹이로 하는 곤충들일 것이다.

* 그렇게 생각한 이유 : 만약 계아재비처럼 물 속에서

살지만 물 밖의 산소로 호흡하는 곤충이라면, 물 속 산소량에 영향을 받지 않을 것이다. 따라서 물 속에서, 물에 포함되어 있는 산소로 호흡하는 곤충이 물 속 산소량에 영향을 받는다. ❶ 따라서, 물 속의 산소로 호흡하는 곤충들이 수질 평가에 이용될 것이다. 또한, 먹이가 있어야 곤충들이 살 수 있기 때문에 특정 수질에서만 사는 먹이를 가진 곤충들도 수질 평가에 이용될 것이다.