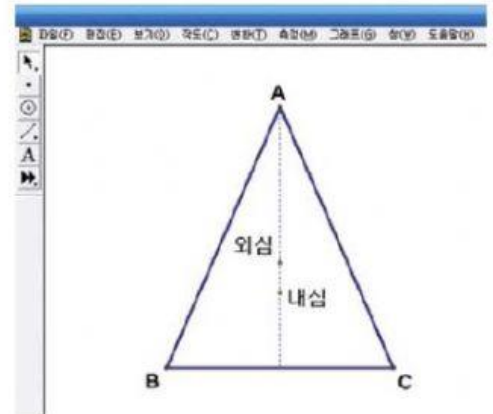


1. 컴퓨터 프로그램을 이용하여 삼각형의 외심과 내심을 작도하였다.

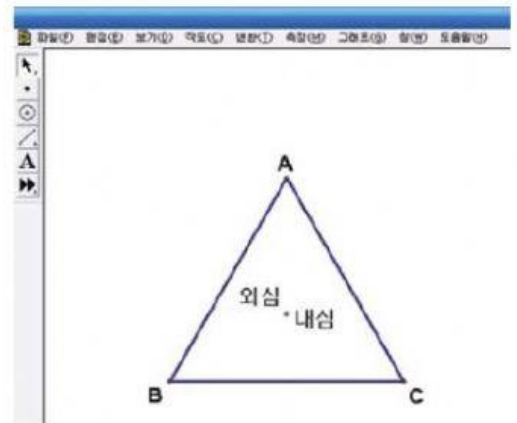
다음 물음에 답하여라.

- (1) $\triangle ABC$ 를 이등변삼각형이 되게 만들었더니
외심과 내심이 모두 밑변의 수직이등분선 위에
있다. 그 이유를 말하여라.



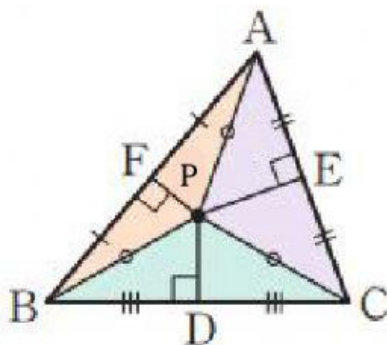
<풀이> 이등변삼각형에서 꼭지각의 은 밑변을 하므로
꼭지각의 위의 과 밑변의 위의
이 같은 선분 위에 있게 된다.

- (2) $\triangle ABC$ 의 꼭짓점 A를 움직여 정삼각형이 되게
만들었더니 오른쪽 그림과 같이 외심과 내심이
일치했다. 그 이유를 말하여라.

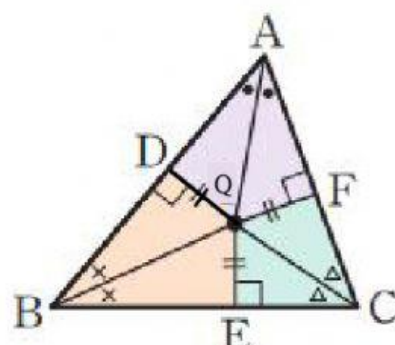


<풀이>
정삼각형은 삼각형이다.
그러므로 정삼각형에서 세 내각의 은 모두 밑변을
하므로 세 내각의 의 교점인 과
세 변의 의 교점인 이 일치하게 된다.

2. 아래 그림의 점P와 점Q는 각각 무엇인지 괄호 안에 쓰시오.



점 P :



점 Q: