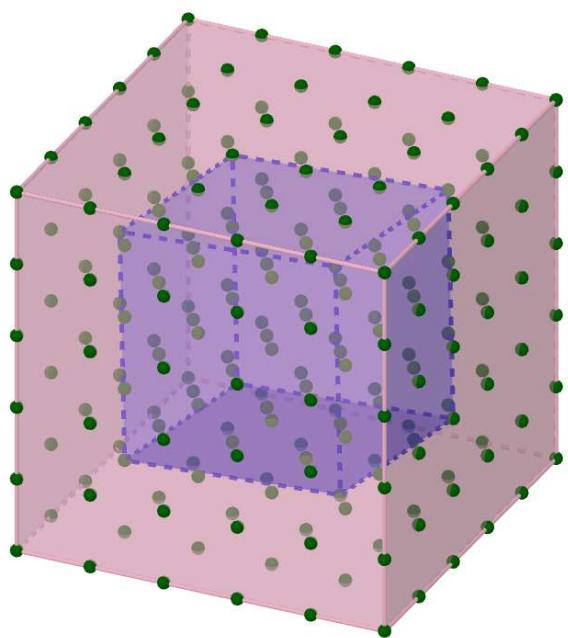
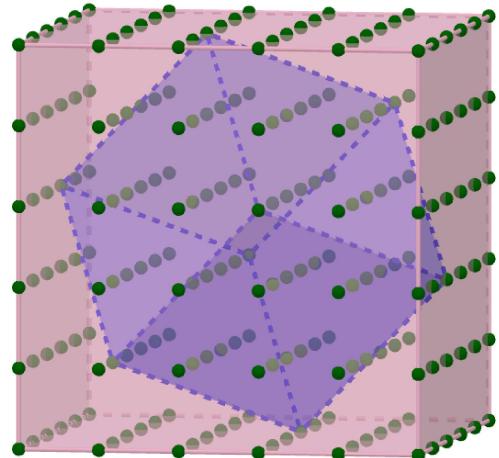


풀이]



다음의 여덟 점을 꼭짓점으로 삼으면 정육면체가 된다.

$$(1, 1, 1)$$

$$(0, 3, 3)$$

$$(3, 0, 3)$$

$$(3, 3, 0)$$

$$(5, 2, 2)$$

$$(2, 5, 2)$$

$$(2, 2, 5)$$

$$(4, 4, 4)$$

놀랍게도 이 정육면체는 한 변의 길이가 3으로 정수이며, 정 가운데에 있는 한 변의 길이가 3인 (비스듬하지 않은) 정육면체를 축 $x = y = z$ 를 중심으로 120도 회전한 결과이다. 대칭을 고려하면 이와 같은 정육면체는 4개 존재한다. (큰 정육면체의 4개의 범대각선에 각각 하나씩 대응된다.)