

1. 다음 그림의 정육면체에서 선분 AB, BF, CG, CD 의 중점을 각각 I, J, K, L 이라고 하자. 점 I, J, K, L 을 지나도록 평면으로 자를 때 단면의 모양을 써라.



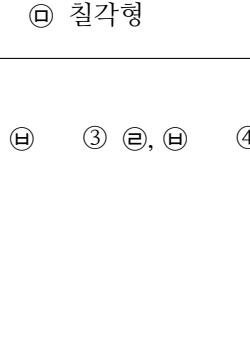
▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 정육면체에서  $\overline{BC}$ ,  $\overline{CD}$ ,  $\overline{CG}$ 의 중점인 점 I, J, K를 지나게 평면으로 잘랐을 때,  $\angle IJK$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

3. 다음 그림의 정육면체에서 A, B, C, D 를 지나는 평면으로 자를 때  
자른 단면이 될 수 있는 도형을 보기에서 고른 것은?



보기

- |        |        |       |
|--------|--------|-------|
| Ⓐ 직사각형 | Ⓑ 사다리꼴 | Ⓒ 오각형 |
| Ⓓ 삼각형  | Ⓔ 칠각형  | Ⓕ 육각형 |

- ① Ⓐ, Ⓑ    ② Ⓒ, Ⓓ    ③ Ⓓ, Ⓔ    ④ Ⓒ, Ⓓ    ⑤ Ⓕ, Ⓓ

4. 다음 정십이면체의 각 면의 중심을 꼭짓점으로 하는 입체도형을 만들었다. 이 입체도형의 모서리의 개수를  $a$ 개, 꼭짓점의 개수를  $b$  개라고 할 때,  $a + b$  의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 정팔면체의 각 면의 한가운데에 있는 점을 연결하여 만든 다면체는 무엇인지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

6. 정십이면체의 각 면의 한가운데에 있는 점을 연결하여 만든 입체도형의 모서리의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개