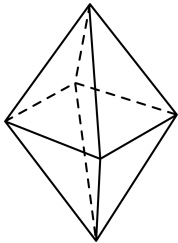


1. 다음 그림과 같은 팔면체의 각 면의 한 가운데 있는 점을 꼭짓점으로 하는 입체도형을 구하여라.



답:

2. 다음 중 다면체의 이름과 면의 개수가 올바르게 짝지어진 것은?

① 사각뿔 - 6개

② 삼각뿔대 - 4개

③ 삼각뿔 - 5개

④ 오각기둥 - 7개

⑤ 오각뿔 - 7개

3. 다음 다면체의 면의 개수를 구하고, 몇 면체인지 써라.

(1) 육각뿔대

(2) 칠각기둥

(3) 삼각뿔

 답: _____

 답: _____

 답: _____

4. 다음 중 모서리의 수가 가장 적은 입체도형은?

㉠ 오각뿔대

㉡ 오각뿔

㉢ 사각기둥

㉣ 육각뿔

㉤ 오각기둥



답: _____

5. 다음 중 면의 개수가 10개이고 모서리의 개수가 24개인 입체도형은?

① 정육면체

② 정팔면체

③ 십이각뿔

④ 팔각뿔대

⑤ 십각기둥

6. 다음 중 모서리의 수가 다른 다면체는?

① 십각기둥

② 십오각뿔

③ 십오각뿔대

④ 정십이면체

⑤ 정이십면체

7. 다음 표는 정다면체에 대하여 꼭짓점의 개수, 모서리의 개수, 면의 모양을 조사하여 나타낸 것이다. 안에 알맞은 것을 차례대로 써 넣어라.

정다면체	정사면체	정육면체	정팔면체	정십이면체	정이십면체
꼭짓점의 개수	4	⑦	⑮	20	12
모서리의 개수	③	12	12	⑫	30
면의 모양	정삼각형	정사각형	②	정오각형	④

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

8. 한 꼭짓점에 모인 면의 개수가 5개이고, 정삼각형인 면으로 이루어진 정다면체의 꼭짓점의 개수와 모서리의 개수를 각각 구하여라.



답:

개

9. 다음 조건을 만족하는 정다면체의 이름을 써라.

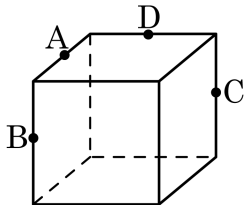
조건

- ㉠ 각 면은 합동인 정사각형이다.
- ㉡ 각 꼭짓점에 모인 면의 개수가 같다.
- ㉢ 모서리의 개수는 12개이다.
- ㉣ 꼭짓점의 개수는 8개이다.



답: _____

10. 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 ㉠, ㉢

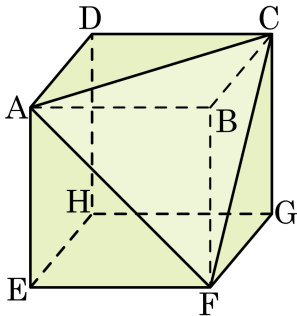
② ㉢, ㉥

③ ㉣, ㉥

④ ㉢, ㉤

⑤ ㉡, ㉣

11. 다음 그림은 정육면체를 세 꼭짓점 A, F, C를 지나는 평면으로 잘라서 만든 입체도형이다. $\angle ACF$ 의 크기는?



① 50°

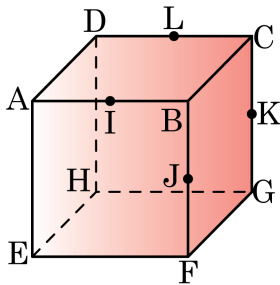
② 60°

③ 70°

④ 80°

⑤ 90°

12. 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: _____

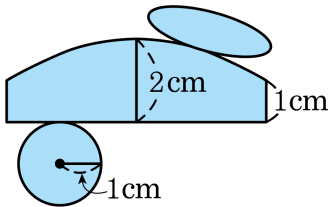
13. 부피가 같은 두 원기둥 P , Q 가 있다. 밑면의 반지름의 길이는 P 가 Q 의 3 배일 때, 높이는 Q 가 P 의 몇 배인지 구하여라.



답:

배

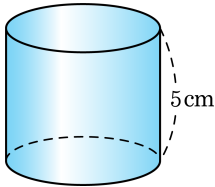
14. 다음은 기둥을 잘라 만든 도형의 전개도이다. 이 입체도형의 부피를 구하여라.



답:

cm²

15. 다음 그림과 같은 원기둥의 부피가 $45\pi \text{ cm}^3$ 일 때, 이 원기둥의 밑면의 반지름의 길이를 구하여라.



답:

cm