

1. 다음 중 오각기둥에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 꼭짓점의 개수는 10개이다.
- ② 모서리의 개수는 15개이다.
- ③ 면의 개수는 7개이다.
- ④ 옆면의 모양은 직사각형이다.
- ⑤ 옆면이 평행이며 합동이다.

2. 다음 중 팔면체를 모두 고르면?

- |        |        |        |
|--------|--------|--------|
| ㉠ 육각기둥 | ㉡ 육각뿔  | ㉢ 칠각뿔  |
| ㉣ 칠각뿔대 | ㉤ 칠각기둥 | ㉥ 육각뿔대 |

① ㉠, ㉡, ㉢

② ㉠, ㉢, ㉣

③ ㉠, ㉢, ㉤

④ ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

⑤ ㉡, ㉢, ㉣, ㉤, ㉥

3. 다음 조건을 모두 만족하는 다면체는 무엇인가?

- Ⓐ 두 밑면은 평행하다.
- Ⓑ 옆면의 모양은 사다리꼴이다.
- Ⓒ 철면체이다.

- ① 삼각기둥
- ② 삼각뿔
- ③ 오각뿔
- ④ 오각뿔대
- ⑤ 육각뿔대

4. 다음 중 모서리의 수가 가장 적은 입체도형은?

- |        |        |        |
|--------|--------|--------|
| ㉠ 오각뿔대 | ㉡ 오각뿔  | ㉢ 사각기둥 |
| ㉣ 육각뿔  | ㉤ 오각기둥 |        |

 답: \_\_\_\_\_

5. 칠각뿔의 면의 개수와 모서리의 개수를 각각 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

6. 다음 중 다면체와 그 꼭짓점의 개수가 잘못 짹지어진 것은?

- |               |               |
|---------------|---------------|
| Ⓐ 칠각뿔 : 8 개   | Ⓑ 육각기둥 : 12 개 |
| Ⓒ 육각뿔대 : 12 개 | Ⓓ 오각뿔 : 10 개  |
| Ⓔ 사각뿔대 : 8 개  |               |

▶ 답: \_\_\_\_\_

7. 다음 중 옆면의 모양이 삼각형인 것은?

- ① 육각기둥
- ② 칠각뿔대
- ③ 삼각뿔대
- ④ 오각뿔
- ⑤ 정육면체

8. 다음 중 칠각뿔에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 옆면은 모두 직사각형이다.
- ② 밑면은 칠각형이다.
- ③ 꼭짓점의 개수는 9 개이다.
- ④ 모서리의 개수는 12 개이다.
- ⑤ 면의 개수는 10 개이다.

9. 꼭짓점의 개수가 12 개인 각기둥의 밑면의 모양을 써라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

10. 삼각기둥의 꼭짓점, 모서리, 면의 개수의 합을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

11. 다음 중 면의 개수가 가장 많은 다면체는?

- ① 오각뿔
- ② 육각기둥
- ③ 오각뿔대
- ④ 사각기둥
- ⑤ 직육면체

12. 사각기둥의 모서리의 개수를  $x$ 개, 삼각뿔의 모서리의 개수를  $y$ 개 라 할 때,  $x + y$  의 값은?

- ① 12      ② 14      ③ 16      ④ 18      ⑤ 20

13. 육각기둥의 꼭짓점의 개수를  $a$ 개, 오각뿔의 꼭짓점의 개수를  $b$  개라  
할 때,  $a - b$  는?

- ① 5      ② 6      ③ 7      ④ 8      ⑤ 9

14. 어떤 각뿔대의 모서리의 수와 면의 수의 합이 26 개였다. 이 각뿔대의 이름을 말하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

15. 다음 입체도형의 옆면의 모양으로 옳지 않은 것은?

- |             |             |
|-------------|-------------|
| ① 사각뿔-삼각형   | ② 삼각뿔대-사다리꼴 |
| ③ 오각기둥-직사각형 | ④ 오각뿔-오각형   |
| ⑤ 사각기둥-직사각형 |             |

16. 다음 보기의 조건을 모두 만족하는 입체도형을 구하여라.

[보기]

- ⑦ 두 밑면이 평행하고 합동인 다각형이다.
- ⑧ 옆면이 모두 직사각형이다.
- ⑨ 밑면의 모서리의 개수는 6 개이다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

17. 꼭짓점의 개수가 22 개인 각기둥, 각뿔, 각뿔대를 순서대로 구한 것은?

- ① 십일각기둥, 십일각뿔, 십일각뿔대
- ② 십일각기둥, 십이각뿔, 십일각뿔대
- ③ 십일각기둥, 이십일각뿔, 십일각뿔대
- ④ 십일각기둥, 십삼각뿔, 십일각뿔대
- ⑤ 십일각기둥, 십사각뿔, 십각뿔대

18. 밀면의 대각선 수의 합이 5인 각뿔은 몇 면체인지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_