

1. 다음 중에서 다면체는 모두 몇 개인지 구하여라.

☐ 원기둥	☐ 원뿔대	☐ 삼각기둥
☐ 구	☐ 오각뿔	

 답: _____ 개

2. 다음 입체도형 중 팔면체가 아닌 것을 모두 고르면?

- | | | |
|--------|-------|--------|
| ① 육각기둥 | ② 칠각뿔 | ③ 정팔면체 |
| ④ 칠각뿔대 | ⑤ 오각뿔 | |

3. 다음 입체도형 중 팔면체인 것을 고르면?

- ① 직육면체
- ② 사각뿔대
- ③ 정사면체
- ④ 칠각뿔
- ⑤ 오각뿔

4. 다음 중 면이 5 개인 다면체는?

① 삼각뿔

② 오각뿔

③ 사각기둥

④ 삼각뿔대

⑤ 사각뿔대

5. n 각기둥의 면의 개수는?

- ① n ② $n+1$ ③ $n+2$ ④ $n-1$ ⑤ $n-2$

6. 꼭짓점이 7 개, 모서리가 12 개인 각뿔의 면의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개

7. 다음 보기에서 육면체인 것의 개수는?

보기

㉠ 삼각기둥

㉡ 사각뿔대

㉢ 오각기둥

㉣ 오각뿔

㉤ 삼각뿔

- ① 1 개
- ② 2 개
- ③ 3 개
- ④ 4 개
- ⑤ 5 개

8. 다음 중 모서리의 수가 가장 적은 입체도형은?

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

 답: _____

9. 칠각뿔의 면의 개수와 모서리의 개수를 각각 구하여라.

 답: _____ 개

 답: _____ 개

10. 다음 중 꼭짓점의 개수가 10 개인 다면체를 모두 고르면?

- ① 칠각뿔
- ② 오각뿔대
- ③ 사각기둥
- ④ 팔각기둥
- ⑤ 구각뿔

11. 다음 보기 중 다면체와 그 꼭짓점의 개수가 바르게 짝지어진 것을 모두 고르면?

㉠ 육각뿔 : 12 개	㉡ 육각기둥 : 7 개
㉢ 팔각뿔 : 9 개	㉣ 팔각뿔대 : 12 개
㉤ 구각뿔 : 10 개	㉥ 구각기둥 : 10 개

 답: _____

 답: _____

12. 칠면체인 다면체 중에서 꼭짓점의 개수가 가장 적은 입체도형의 이름을 써라.

 답: _____

13. 꼭짓점의 개수가 9 인 각꼴의 면의 개수를 x , 모서리의 개수를 y 라 할 때, x, y 값은?

① $x = 9, y = 9$

② $x = 9, y = 16$

③ $x = 18, y = 18$

④ $x = 9, y = 12$

⑤ $x = 12, y = 24$

14. 다음 다면체 중 꼭짓점의 개수와 면의 개수가 같은 것을 모두 고르면?

- | | | |
|--------|--------|--------|
| ① 삼각기둥 | ② 육각뿔대 | ③ 정사면체 |
| ④ 삼각뿔 | ⑤ 오각기둥 | |

15. 오각기둥의 옆면의 모양은?

- | | | |
|--------|--------|-------|
| ① 정사각형 | ② 직사각형 | ③ 삼각형 |
| ④ 사다리꼴 | ⑤ 정삼각형 | |

16. 다음은 다면체와 그 옆모양을 짝지은 것이다. 옳은 것은?

- | | |
|---------------|--------------|
| ① 오각뿔 - 오각형 | ② 육각뿔대 - 삼각형 |
| ③ 삼각기둥 - 직사각형 | ④ 사면체 - 사각형 |
| ⑤ 오각기둥 - 사다리꼴 | |

17. 다음 조건을 모두 만족하는 입체도형은?

- ㉠ 칠면체이다.

㉡ 옆면이 모두 삼각형이다.

- ① 오각기둥

② 팔각뿔

③ 육각뿔

④ 삼각기둥

⑤ 사각뿔대

18. 다음 보기의 조건을 모두 만족하는 입체도형을 구하여라.

보기

- ㉠ 두 밑면이 평행이다.
- ㉡ 옆면이 사다리꼴이다.
- ㉢ 꼭짓점의 개수는 모두 10 개이다.
- ㉣ 모서리의 개수는 모두 15 개이다.

 답: _____

19. 밑면인 다각형의 대각선의 총수가 14개인 각뿔은 몇 면체인지 구하여라.

 답: _____

20. 십각뿔의 모서리의 개수를 a 개, 오각뿔의 모서리의 개수를 b 개, 사각기둥의 모서리의 개수를 c 개라고 할 때, $\frac{a}{b} \times c$ 의 값을 구하여라.

 답: _____