

1. 다음 중 다면체의 개수를  $a$  개, 정다면체의 개수를  $b$  개, 회전체의 개수를  $c$  개라고 할 때,  $a + b + c$ 의 값은?

- |         |        |         |
|---------|--------|---------|
| Ⓐ 육각기둥  | Ⓑ 삼각뿔  | Ⓒ 반구    |
| Ⓓ 원뿔대   | Ⓔ 정팔면체 | ⓪ 직육면체  |
| ⓫ 정십이면체 | ⓬ 원뿔   | ⓭ 정이십면체 |
| ⓮ 오각뿔대  | ⓯ 원기둥  | ⓰ 삼각기둥  |

▶ 답:

▷ 정답: 15

해설

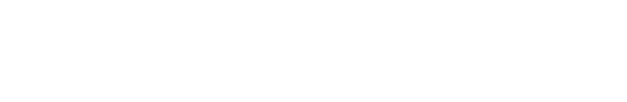
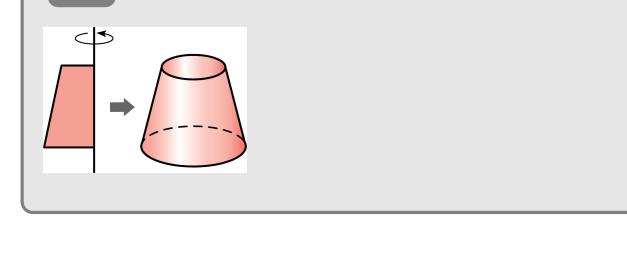
다면체는 각기둥, 각뿔, 각뿔대이므로 Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ, Ⓔ, Ⓕ, Ⓖ, Ⓗ의 8 개이다.

정다면체는 다면체 중에서 Ⓙ, Ⓕ, Ⓖ의 3 개이다.

회전체는 회전축을 갖는 입체도형이므로 Ⓒ, Ⓓ, Ⓔ, Ⓕ의 4 개이다.

$$\therefore a + b + c = 8 + 3 + 4 = 15$$

2. 다음 회전체는 다음 중 어떤 도형을 회전시킬 때, 생기는 입체도형인가?



해설



3. 다음 조건을 모두 만족하는 회전체의 이름을 말하여라.

- ㄱ. 밑면은 하나이고, 원이다.
- ㄴ. 직각삼각형의 빗변을 제외한 변을 회전축으로 하여 1회전 시킨 회전체이다.

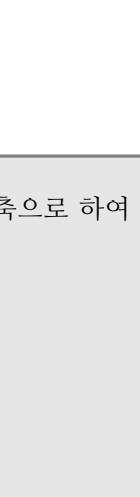
▶ 답:

▷ 정답: 원뿔

해설

주어진 조건을 모두 만족하는 회전체는 원뿔이다.

4. 다음 평면도형을 직선  $l$  을 축으로 하여 1 회전시키면 때 생기는 회전체의 이름을 말하여라.



▶ 답:

▷ 정답: 원뿔대

해설

평면도형을 직선  $l$  을 축으로 하여 1 회전시키면 다음과 같은 원뿔대가 된다.

