

1. 다음에서 설명하는 입체도형의 이름을 쓰시오.

위와 아래에 있는 면이 서로 평행이고 합동인 원으로 되어 있는 입체도형입니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 원기둥

해설

위와 아래에 있는 면이 서로 평행이고
합동인 원으로 되어 있는 입체도형을
원기둥이라고 합니다.

2. 다음 원기둥에 대한 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르시오.

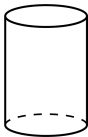
- ① 밑면끼리는 평행합니다.
- ② 두 밑면의 넓이는 같습니다.
- ③ 꼭짓점이 2개 있습니다.
- ④ 다각형으로 이루어진 도형입니다.
- ⑤ 두 밑면 사이의 거리를 높이라 합니다.

해설

- ③ 원기둥에는 꼭짓점이 없습니다.
- ④ 다각형의 면만으로 둘러싸인 입체도형을 다면체라고 하고 원기둥은 회전체입니다.

3. 다음 중 원기둥을 모두 찾으시오.

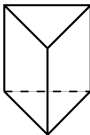
①



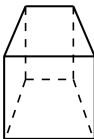
③



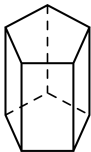
②



④



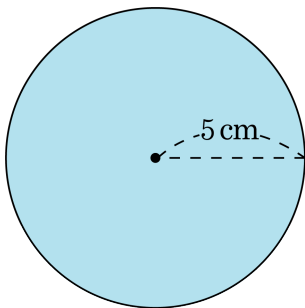
⑤



해설

위와 아래에 있는 면이 서로 평행이고
합동인 원으로 되어 있는 입체도형을 찾습니다.

4. 다음과 같은 원의 넓이를 구하려고 합니다. 식을 바르게 세운 것은 어느 것입니까?



① $5 + 2 \times 3.14$

② $5 + 5 \times 3.14$

③ 5×3.14

④ $5 \times 5 \times 3.14$

⑤ 10×3.14

해설

원의 넓이

$$= (\text{반지름}) \times (\text{반지름}) \times 3.14$$

$$= 5 \times 5 \times 3.14$$

5. 다음 중 넓이가 가장 큰 원은 어느 것입니까?

① 지름이 5 cm 인 원

② 반지름이 4 cm 인 원

③ 원주가 12.56 cm 인 원

④ 지름이 6 cm 인 원

⑤ 반지름이 6 cm 인 원

해설

반지름의 크기가 클 수록 원의 넓이가 커지므로, 반지름의 크기를 비교합니다.

① 반지름 2.5 cm

② 반지름 4 cm

③ 반지름 : (반지름) $\times 2 \times 3.14 = 12.56$

(반지름) $= 12.56 \div 6.28 = 2(\text{cm})$

④ 반지름 3 cm

⑤ 반지름 6 cm

따라서 ⑤ 번이 가장 큼니다.