

1. 다음 설명 중 틀린 것을 모두 고르시오.

- ① 원주와 반지름의 비를 원주율이라고 합니다.
- ② 원주율은 원의 크기가 커질수록 커집니다.
- ③ 원을 원의 중심을 지나는 직선으로 한없이 잘라 이어 붙이면  
직사각형의 넓이에 가까워집니다.
- ④ 원의 둘레의 길이를 원주라고 합니다.
- ⑤  $(\text{원주}) = (\text{반지름}) \times 2 \times 3.14$

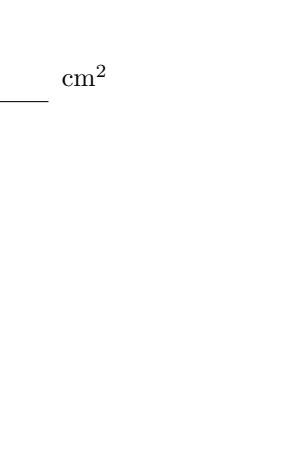
2. 원주가 가장 큰 원은 어느 것입니까?

- ① 반지름이 2 cm인 원
- ② 지름이 2.5 cm인 원
- ③ 반지름이 3 cm인 원
- ④ 지름이 2.3 cm인 원
- ⑤ 원주가 12.56 cm인 원

3. 지름이 1m인 원 모양의 굴렁쇠가 있습니다. 이 굴렁쇠를 5바퀴 굴렸을 때, 굴렁쇠가 움직인 거리는 몇 m 입니까?

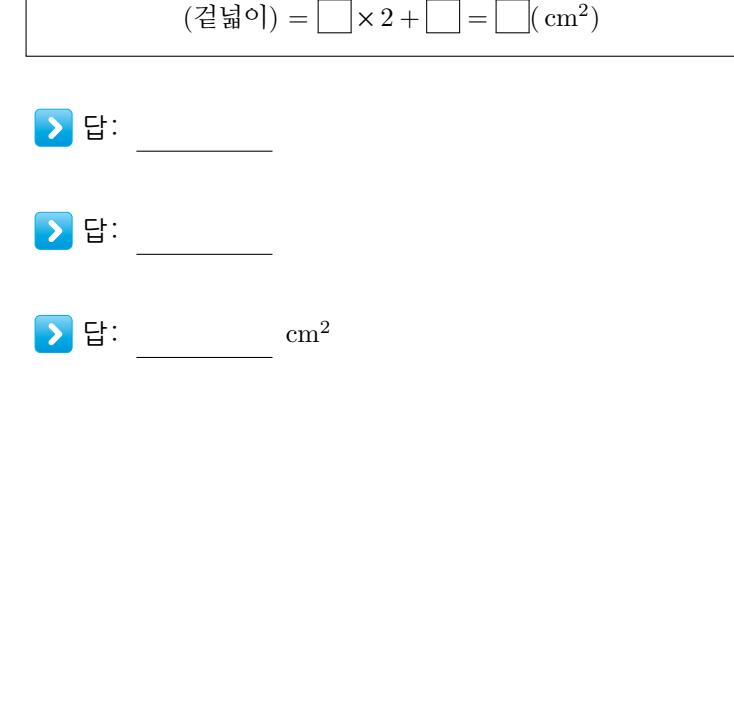
- ① 1m                  ② 5m                  ③ 7.85m  
④ 15.7m              ⑤ 31.4m

4. 반지름이 4 cm인 원의  $\frac{1}{4}$  의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  입니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

5. 직육면체를 보고, □ 안에 들어갈 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



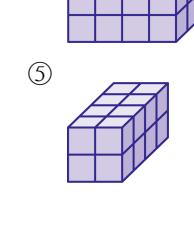
$$(\text{겉넓이}) = \square \times 2 + \square = \square (\text{cm}^2)$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

6. 한 개의 부피가  $1\text{cm}^3$  인 쌓기나무로 다음과 같이 직육면체를 쌓았습니다. 부피가 가장 큰 것은 어느 것입니까?



7. 쌓기나무 한 개의 부피가  $1\text{ cm}^3$  라고 할 때, 직육면체의 부피를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

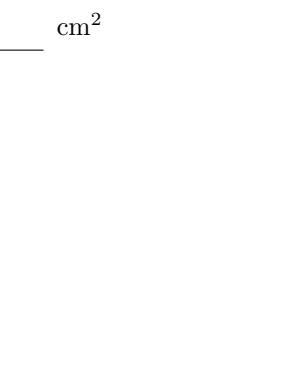
8. 다음 중 부피가 가장 작은 도형은 어느 것입니까?

- ①  $6 \text{ m}^3$
- ②  $5.3 \text{ m}^3$
- ③  $900000 \text{ cm}^3$
- ④ 한 모서리의 길이가 1.2 m 인 정육면체의 부피
- ⑤ 가로가 1 m 이고 세로가 0.5 m, 높이가 2 m 인 직육면체의 부피

9. 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

10. 색칠된 부분의 넓이를 구하시오.



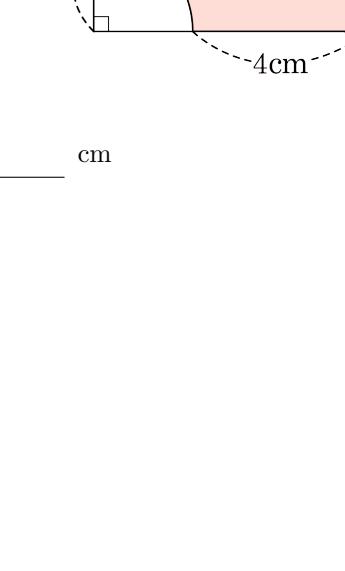
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

11. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

12. 다음 도형에서 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

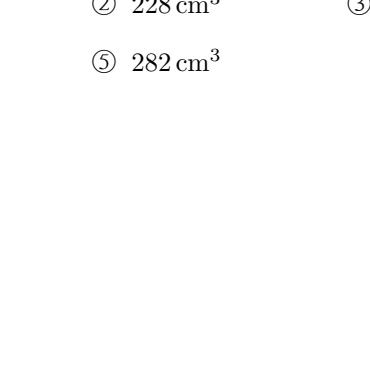
13. 정육면체의 한 면의 넓이가  $81\text{ m}^2$  일 때, 부피는 몇  $\text{m}^3$  입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{m}^3$

14. 한 면의 넓이가  $169\text{ cm}^2$ 인 정육면체가 있습니다. 이 정육면체의 부피는 몇  $\text{cm}^3$ 입니까?

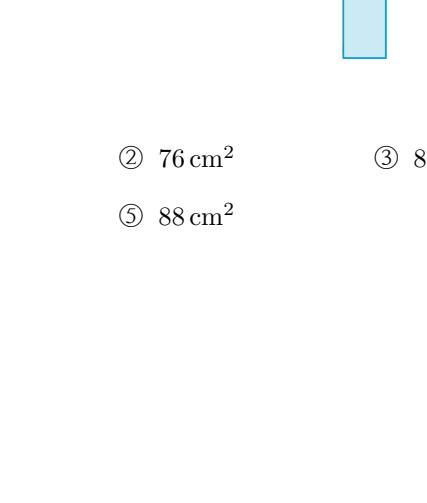
- ①  $2164\text{ cm}^3$
- ②  $2185\text{ cm}^3$
- ③  $2256\text{ cm}^3$
- ④  $2197\text{ cm}^3$
- ⑤  $2952\text{ cm}^3$

15. 직육면체로 다음 입체도형을 만들었습니다. 만든 입체도형의 부피는 몇  $\text{cm}^3$ 입니까?



- ①  $216 \text{ cm}^3$       ②  $228 \text{ cm}^3$       ③  $256 \text{ cm}^3$   
④  $278 \text{ cm}^3$       ⑤  $282 \text{ cm}^3$

16. 다음 전개도로 만들어지는 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



- ①  $72 \text{ cm}^2$       ②  $76 \text{ cm}^2$       ③  $80 \text{ cm}^2$   
④  $84 \text{ cm}^2$       ⑤  $88 \text{ cm}^2$

17. 안치수가 다음 그림과 같은 직육면체 모양의 그릇 ⑦와 ⑧가 있습니다.  
그릇 ⑦에 물을 가득 채운 후, 이 물을 그릇 ⑧에 모두 부으면, 그릇 ⑧  
에 담긴 물의 높이는 몇 cm가 되겠습니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

18. 다음 원 가와 정육각형 나의 둘레의 길이의 차는 2.24 cm입니다. ⑦을 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

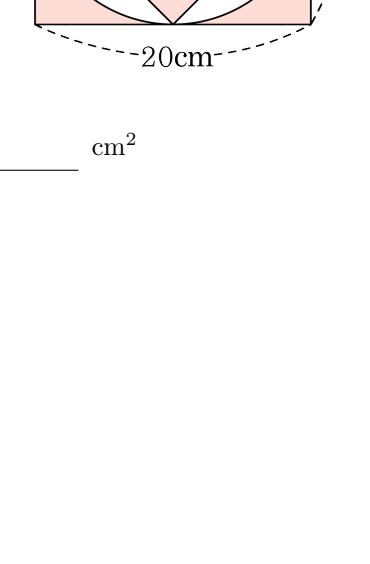
19. 다음은 원의  $\frac{1}{4}$  이 잘려나간 도형입니다. 이 도형의 넓이가  $37.68 \text{ cm}^2$

일 때, 이 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



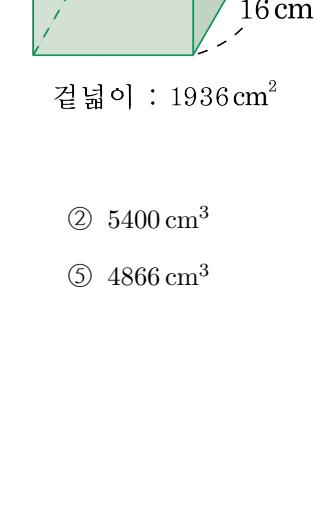
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

20. 그림에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

21. 다음 도형의 겉넓이를 이용하여 부피를 구하시오.



$$\text{겉넓이} : 1936 \text{ cm}^2$$

- ①  $5760 \text{ cm}^3$       ②  $5400 \text{ cm}^3$       ③  $5216 \text{ cm}^3$   
④  $4924 \text{ cm}^3$       ⑤  $4866 \text{ cm}^3$

22. 곁넓이가  $216 \text{ cm}^2$  인 정육면체의 물통에 물을  $\frac{1}{2}$  만큼 채우고 돌을 넣었더니 물의 높이가  $5 \text{ cm}$ 가 되었습니다. 이 돌의 부피는 몇  $\text{cm}^3$  입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

23. 곁넓이가  $150 \text{ cm}^2$ 인 정육면체의 한 모서리는 몇 cm입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

24. 가로가 6 cm, 세로가 7 cm, 높이가 3 cm인 직육면체의 부피는 몇  $\text{cm}^3$  인지 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

25. 한 모서리에 쌓기나무가 5개씩 놓인 정육면체와 아래 직육면체 중 부피가 더 큰 것은 어느 것입니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_