1. 다음 설명 중 <u>틀린</u> 것을 모두 고르시오.

① 원주와 반지름의 비를 원주율이라고 합니다.

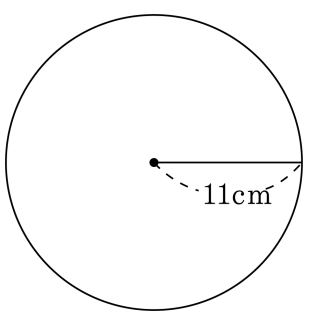
② 원주율은 원의 크기가 커질수록 커집니다.

③ 원을 원의 중심을 지나는 직선으로 한없이 잘라 이어 붙이면 직사각형의 넓이에 가까워집니다.

④ 원의 둘레의 길이를 원주라고 합니다.

⑤ (원주) = (반지름) $\times 2 \times 3.14$

2. 원의 둘레의 길이를 구하시오.



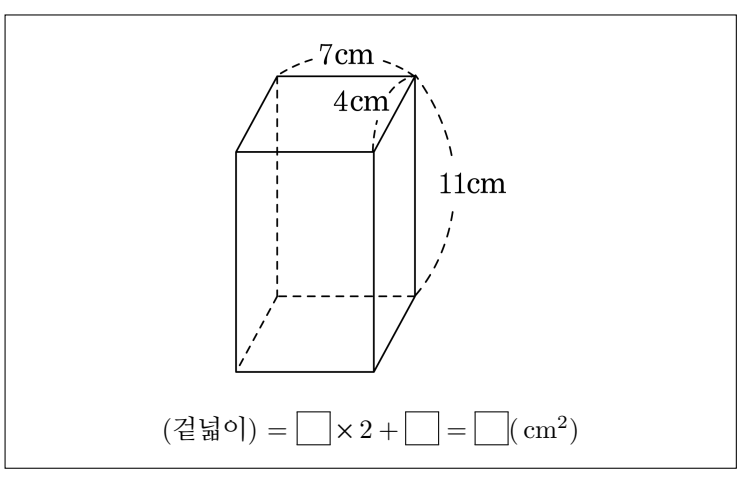
답: _____ cm

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

① 1 m　② 5 m　③ 7.85 m

④ 15.7 m　⑤ 31.4 m

4. 직육면체를 보고, ☐안에 들어갈 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



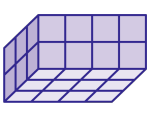
(겉넓이) = ☐ × 2 + ☐ = ☐ (cm^2)

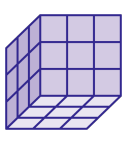
답: _____

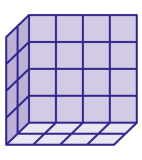
답: _____

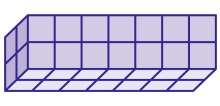
답: _____ cm^2

5. 한 개의 부피가 1 cm^3 인 쌓기나무로 다음과 같이 직육면체를 쌓았습니다. 부피가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① 

② 

③ 

④ 

⑤

6. 직육면체의 부피를 구하시오.

답: _____ cm^3

7. 다음 중 부피가 가장 작은 도형은 어느 것입니까?

① $6\,\mathrm{m}^3$

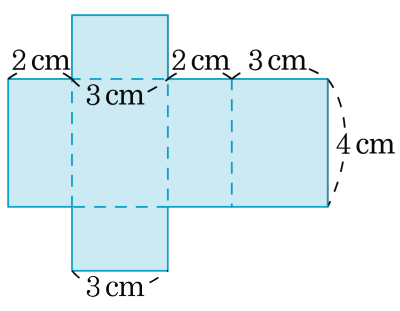
② $5.3\,\mathrm{m}^3$

③ $900000\,\mathrm{cm}^3$

④ 한 모서리의 길이가 $1.2\,\mathrm{m}$ 인 정육면체의 부피

⑤ 가로가 $1\,\mathrm{m}$ 이고 세로가 $0.5\,\mathrm{m}$, 높이가 $2\,\mathrm{m}$ 인 직육면체의 부피

8. 직육면체의 전개도를 보고, □안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



(1) (옆넓이)$= (2+3+2+3) \times \square = 40\,\text{cm}^2$

(2) (겉넓이)$= \square \times 2 + 40 = \square\,\text{cm}^2$

답: _____

답: _____

답: _____ cm^2

9. 반지름이 3 cm인 원의 넓이는 지름이 4 cm인 원의 넓이의 몇 배입니까?

① $\frac{3}{4}$ 배　② $1\frac{1}{4}$ 배　③ $\frac{4}{5}$ 배

④ $1\frac{1}{5}$ 배　⑤ $2\frac{1}{4}$ 배

10. 원주가 69.08 cm인 원의 넓이를 구하면 얼마입니까?

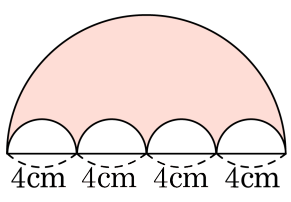
① $34.54\,\mathrm{cm}^2$ ② $69.08\,\mathrm{cm}^2$ ③ $216.91\,\mathrm{cm}^2$

④ $379.94\,\mathrm{cm}^2$ ⑤ $1519.76\,\mathrm{cm}^2$

11. 다음 원의 넓이는 78.5cm^2입니다. □ 안에 들어갈 알맞은 수를 고르시오.

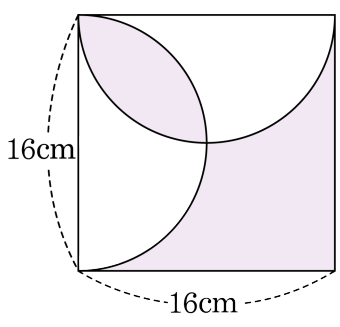
① 12　② 11　③ 10　④ 9　⑤ 8

12. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2

13. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2

14. 한 면의 넓이가 $121\,\mathrm{cm}^2$ 인 정육면체가 있습니다. 이 정육면체의 부피는 몇 cm^3 입니까?

① $1563\,\mathrm{cm}^3$ ② $1455\,\mathrm{cm}^3$ ③ $1331\,\mathrm{cm}^3$

④ $1256\,\mathrm{cm}^3$ ⑤ $1126\,\mathrm{cm}^3$

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

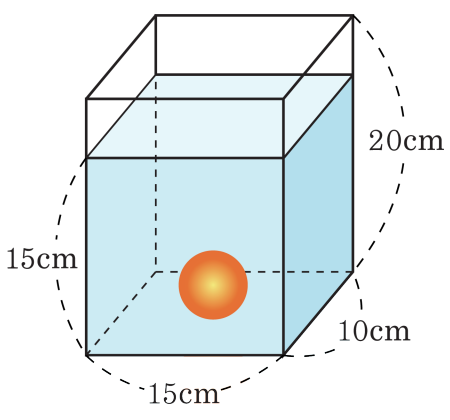
① $2164\,\mathrm{cm}^3$ ② $2185\,\mathrm{cm}^3$ ③ $2256\,\mathrm{cm}^3$

④ $2197\,\mathrm{cm}^3$ ⑤ $2952\,\mathrm{cm}^3$

16. 한 모서리가 6 cm 인 정육면체를 늘여서 부피가 864 cm^3 인 정육면체로 만들었다면 부피가 몇 배 증가했겠는지 구하시오.

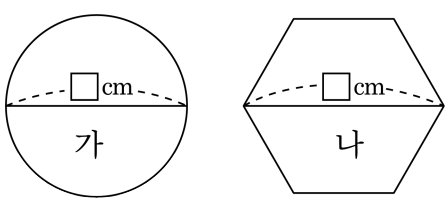
답: _____ 배

17. 다음 그림과 같이 물에 구슬이 들어 있어서 빼냈더니 물의 높이가 12 cm가 되었습니다. 구슬의 부피는 몇 cm^3 입니까?



답: _____ cm^3

18. 다음 원 가와 정육각형 나의 둘레의 차가 2.8 cm 일 때, $\square$ 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



답: _____ cm

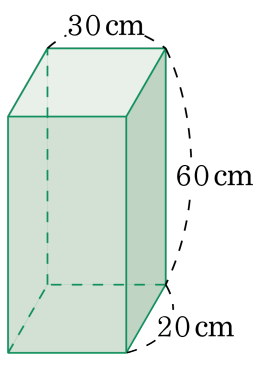
19. 가로 20 cm, 세로 14 cm인 직사각형 모양의 종이에 밑면의 가로가 4 cm, 세로가 5 cm이고, 높이가 3 cm인 직육면체의 전개도를 잘라내었습니다. 전개도를 만들고 남은 종이의 넓이를 구하시오.

답: _____ cm^2

20. 다음 직육면체의 밑면은 한 변의 길이가 10 cm인 정사각형이고, 겉넓이는 680 cm^2 입니다. 이 직육면체의 부피는 몇 cm^3 인지 구하시오.

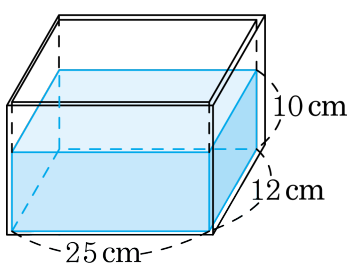
답: _____ cm^3

21. 6 L의 물을 안치수가 다음과 같은 통에 부었습니다. 물의 높이를 구하시오.



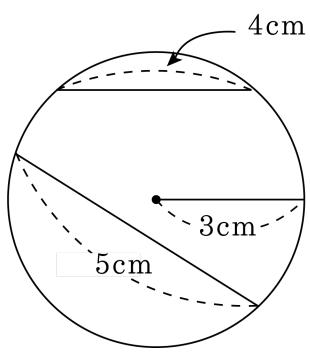
답: _____ cm

22. 안치수가 다음과 같은 직육면체 모양의 그릇에 물이 들어 있습니다. 이 그릇에 부피가 $600\,\mathrm{cm}^3$ 인 돌을 완전히 잠기도록 넣는다면 물의 높이는 몇 cm가 되겠습니까?



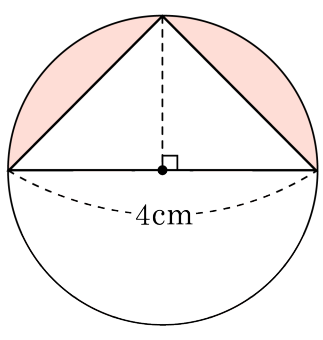
① 15 cm ② 12 cm ③ 10 cm ④ 9 cm ⑤ 8 cm

23. 다음 그림에서 원주를 구하시오.



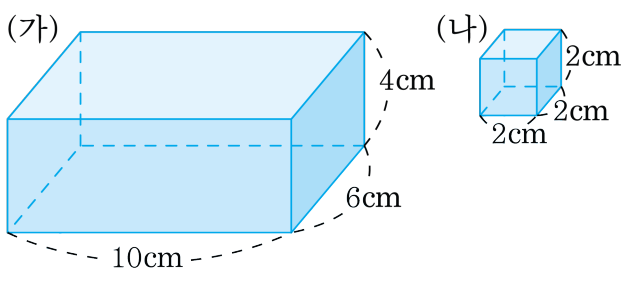
답: _____ cm

24. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2

25. (가) 상자에 (나)를 몇 개까지 넣을 수 있겠습니까?



① 38 개 ② 36 개 ③ 34 개 ④ 32 개 ⑤ 30 개