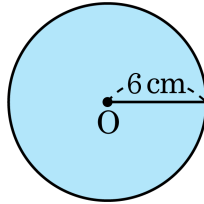


1. 다음 중 삼각형의 SSS 합동의 조건인 것은 어느 것인가?

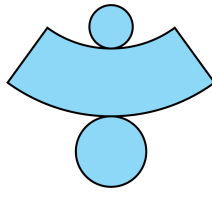
- ① 세 변의 길이의 비가 같다.
- ② 두 변의 길이의 비가 같고 그 끼인각의 크기가 같다.
- ③ 세 변의 길이가 같다.
- ④ 세 각의 크기가 같다.
- ⑤ 한 변의 길이의 비가 같고 양 끝각의 크기가 같다.

2. 반지름의 길이가 6cm 인 원의 둘레의 길이와 원의 넓이를 옳게 짝지은 것은?



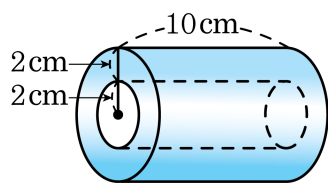
- | | |
|---|---|
| ① $10\pi\text{cm}$, $36\pi\text{cm}^2$ | ② $10\pi\text{cm}$, $34\pi\text{cm}^2$ |
| ③ $11\pi\text{cm}$, $36\pi\text{cm}^2$ | ④ $12\pi\text{cm}$, $34\pi\text{cm}^2$ |
| ⑤ $12\pi\text{cm}$, $36\pi\text{cm}^2$ | |

3. 다음 그림과 같은 입체도형의 전개도를 이용하여 입체도형을 만들었을 때, 완성되는 입체도형은?



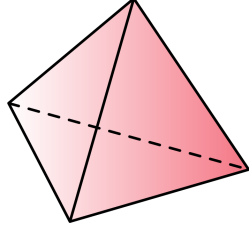
- ① 원뿔
- ② 원뿔대
- ③ 원기둥
- ④ 구
- ⑤ 입체도형이 만들어지지 않는다.

4. 다음 그림과 같은 입체도형의 부피는?



- ① $80\pi \text{ cm}^3$ ② $120\pi \text{ cm}^3$ ③ $144\pi \text{ cm}^3$
④ $152\pi \text{ cm}^3$ ⑤ $160\pi \text{ cm}^3$

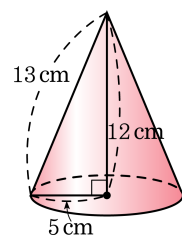
5. 다음 그림과 같이 정사면체의 한 면의 넓이가 10cm^2 일 때, 정사면체의 겉넓이를 구하면?



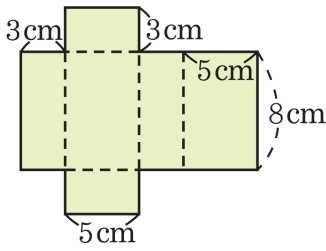
- ① 10cm^2 ② 30cm^2 ③ 40cm^2
④ 45cm^2 ⑤ 60cm^2

6. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 5 cm, 모선의 길이가 13 cm, 높이가 12 cm 인 원뿔의 부피를 구하면?

- ① $325\pi \text{ cm}^3$ ② $32\pi \text{ cm}^3$
③ $75\pi \text{ cm}^3$ ④ $90\pi \text{ cm}^3$
⑤ $100\pi \text{ cm}^3$

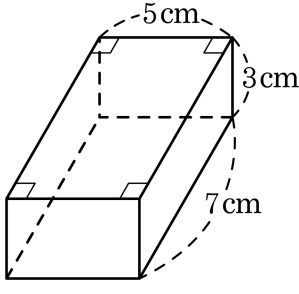


7. 다음 그림은 각기둥의 전개도이다. 다음을 순서대로 짝지은 것은?



- (1) 밑넓이
 - (2) 옆넓이
 - (3) 겉넓이
-
- ① (1) 15cm^2 (2) 126cm^2 (3) 168cm^2
 - ② (1) 15cm^2 (2) 168cm^2 (3) 158cm^2
 - ③ (1) 16cm^2 (2) 128cm^2 (3) 168cm^2
 - ④ (1) 15cm^2 (2) 128cm^2 (3) 158cm^2
 - ⑤ (1) 16cm^2 (2) 168cm^2 (3) 168cm^2

8. 다음과 같은 직육면체에서 밑넓이와 부피를 각각 순서대로 짝지은 것은?



- ① 30cm^2 , 105cm^3

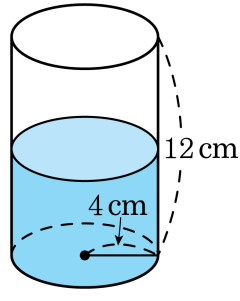
② 30cm^2 , 100cm^3

③ 35cm^2 , 100cm^3

④ 35cm^2 , 110cm^3

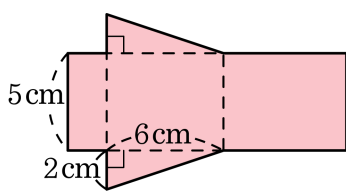
⑤ 35cm^2 , 105cm^3

9. 다음 그림과 같은 원기둥 그릇에 물이 절반이 채워져 있다. 물의 부피는?



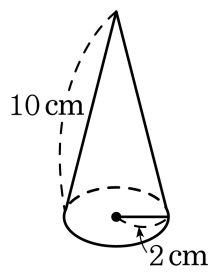
- ① $92\pi\text{cm}^3$ ② $96\pi\text{cm}^3$ ③ $100\pi\text{cm}^3$
④ $104\pi\text{cm}^3$ ⑤ $108\pi\text{cm}^3$

10. 다음 그림과 같은 전개도로 만들어지는 입체도형의 부피는?



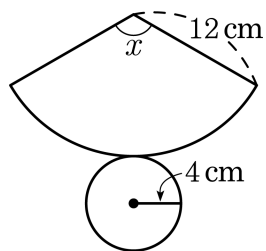
- ① 20cm^3 ② 30cm^3 ③ 40cm^3
④ 50cm^3 ⑤ 60cm^3

11. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 2cm 이고, 모선의 길이가 10cm 인 원뿔의 겉넓이는?



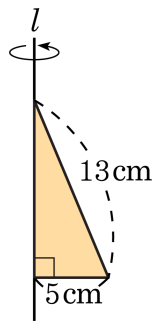
- ① $10\pi\text{cm}^2$ ② $24\pi\text{cm}^2$ ③ $25\pi\text{cm}^2$
④ $30\pi\text{cm}^2$ ⑤ $40\pi\text{cm}^2$

12. 다음 그림은 원뿔의 전개도이다. 부채꼴의 중심각의 크기는?



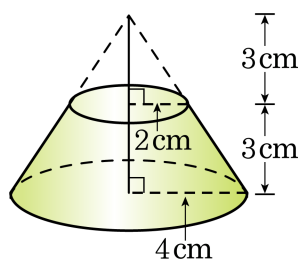
- ① 60° ② 90° ③ 100° ④ 120° ⑤ 135°

13. 다음 그림에서 직선 l 을 회전축으로 하여 회전 시켜서 생기는 회전체의 겉넓이는?



- ① $50\pi\text{cm}^2$ ② $60\pi\text{cm}^2$ ③ $70\pi\text{cm}^2$
 ④ $80\pi\text{cm}^2$ ⑤ $90\pi\text{cm}^2$

14. 다음과 같은 원뿔대의 부피는?



① $48\pi\text{cm}^3$

② $44\pi\text{cm}^3$

③ $36\pi\text{cm}^3$

④ $32\pi\text{cm}^3$

⑤ $28\pi\text{cm}^3$

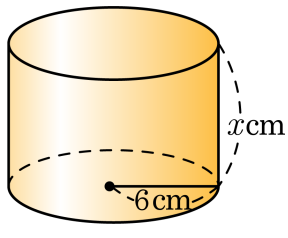
15. 다음 중 하나의 평면을 결정하는 조건을 모두 찾으면? (정답 2 개)

- ① 한 직선 위에 있는 세 점
- ② 한 직선과 이 직선 밖의 한 점
- ③ 공간에 있는 네 점
- ④ 평행한 두 직선
- ⑤ 꼬인 위치의 두 직선

16. 꼭짓점의 개수가 20 개, 모서리의 개수가 30 개인 각기둥은?

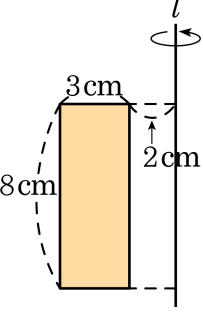
- ① 칠각기둥
- ② 팔각기둥
- ③ 구각기둥
- ④ 십각기둥
- ⑤ 십이각기둥

17. 다음 그림과 같은 원기둥의 겉넓이가 $168\pi\text{cm}^2$ 일 때, x 의 값은?



- ① 8 ② 9 ③ 10 ④ 11 ⑤ 12

18. 다음 그림과 같은 직사각형을 직선 l 을 회전축으로 하여 1 회전시켰을 때, 생기는 입체도형의 부피는?



- ① $168\pi\text{cm}^3$
- ② $170\pi\text{cm}^3$
- ③ $172\pi\text{cm}^3$
- ④ $174\pi\text{cm}^3$
- ⑤ $176\pi\text{cm}^3$

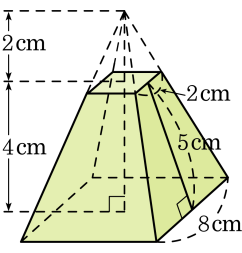
19. 다음 그림과 같이 밑면은 정사각형이고 옆면은 모두 합동인 사다리꼴로 되어 있는 사각뿔대의 겉넓이는?
- ① 72 cm^2

② 81 cm^2

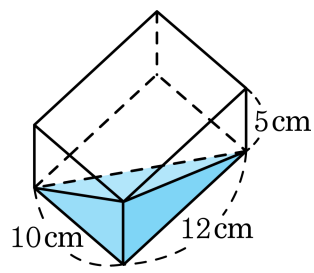
③ 104 cm^2

④ 164 cm^2

⑤ 168 cm^2



20. 다음 그림과 같은 직육면체 모양의 그릇에 물을 가득 넣은 다음, 기울여 물을 흘려보냈다. 이 때 남아 있는 물의 양은?



- ① 30cm^3 ② 50cm^3 ③ 60cm^3
④ 80cm^3 ⑤ 100cm^3