

1. 십각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 a 개 , 모든 대각선의 개수를 b 개라 할 때, $a + b$ 의 값은?

① 32

② 35

③ 42

④ 45

⑤ 52

2. 내각의 크기의 합이 1800° 인 다각형은?

① 오각형

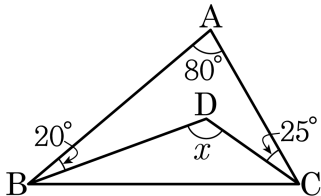
② 육각형

③ 팔각형

④ 십각형

⑤ 십이각형

3. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



① 115°

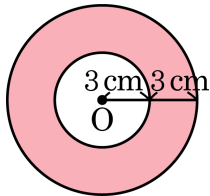
② 120°

③ 125°

④ 130°

⑤ 135°

4. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이는?



① $15\pi\text{cm}$

② $16\pi\text{cm}$

③ $17\pi\text{cm}$

④ $18\pi\text{cm}$

⑤ $19\pi\text{cm}$

5. 다음 보기에 있는 도형 중 회전체를 모두 고른 것은?

보기

㉠ 오각기둥

㉡ 원기둥

㉢ 사각뿔

㉣ 정사면체

㉤ 원뿔

㉥ 직육면체

㉦ 구

㉧ 원뿔대

① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

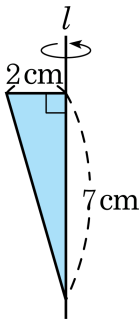
② ㉠, ㉡, ㉢, ㉤

③ ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

④ ㉡, ㉤, ㉦, ㉧

⑤ ㉡, ㉥, ㉦, ㉧

6. 다음 그림과 같은 평면도형을 직선 l 을 축으로 하여 회전시켰을 때 생기는 입체도형을 축을 포함하는 평면으로 자른 단면의 넓이는?



① 2cm^2

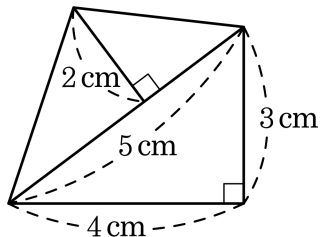
② 7cm^2

③ 10cm^2

④ 14cm^2

⑤ 28cm^2

7. 다음 그림과 같은 사각형을 밑면으로 하고 높이가 8cm 인 사각기둥의 부피는?



① 176cm^3

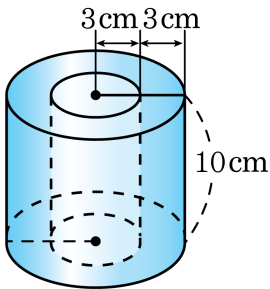
② 128cm^3

③ 136cm^3

④ 88cm^3

⑤ 44cm^3

8. 다음 그림과 같이 속이 빈 입체도형의 부피는?



① $260\pi\text{cm}^3$

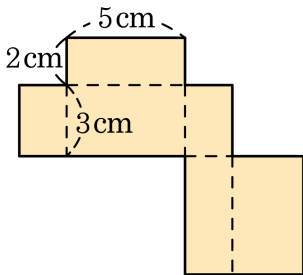
② $265\pi\text{cm}^3$

③ $270\pi\text{cm}^3$

④ $275\pi\text{cm}^3$

⑤ $280\pi\text{cm}^3$

9. 다음 그림은 직육면체 전개도이다. 전개도를 가지고 만들어지는 입체도형의 부피는?



① 30cm^3

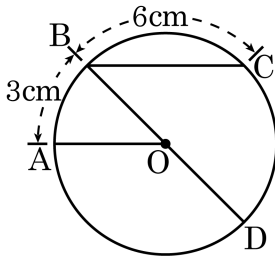
② 32cm^3

③ 34cm^3

④ 36cm^3

⑤ 38cm^3

10. 다음 그림 원 O 에서 $\overline{AO} \parallel \overline{BC}$, $5.0\text{pt}\widehat{BC} = 6\text{cm}$, $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 3\text{cm}$ 이다. $\overline{BD}$ 가 원 O 의 지름일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AD}$ 의 길이는?



- ① 6cm ② 9cm ③ 12cm ④ 15cm ⑤ 18cm