

1. 한 외각의 크기가  $24^\circ$  이고 둘레의 길이가 60 cm인 정다각형의 한 변의 길이를 구하면?

① 4

② 5

③ 6

④ 7

⑤ 8

**2.** 팔각형의 한 꼭짓점에서 대각선을 그으면 몇 개의 삼각형으로 나누어 지겠는가?

① 5 개

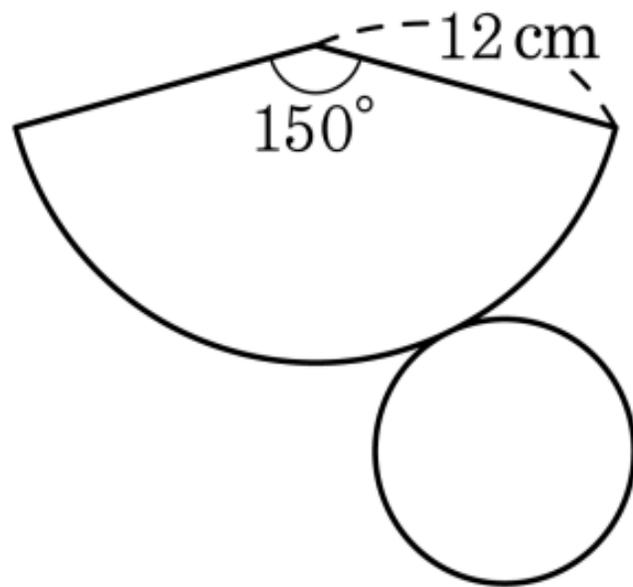
② 6 개

③ 7 개

④ 8 개

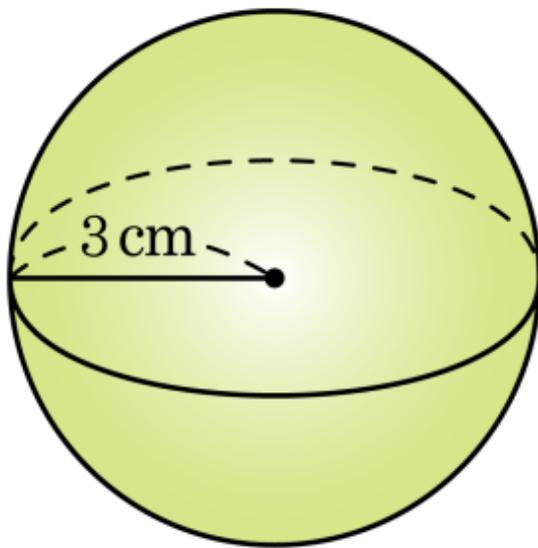
⑤ 10 개

3. 다음은 원뿔의 전개도이다. 밑면의 반지름의 길이는?



- ①  $2\text{ cm}$       ②  $3\text{ cm}$       ③  $4\text{ cm}$       ④  $5\text{ cm}$       ⑤  $6\text{ cm}$

4. 다음 그림과 같은 반지름의 길이가 3cm 인 구의 부피는?



①  $30\pi\text{cm}^3$

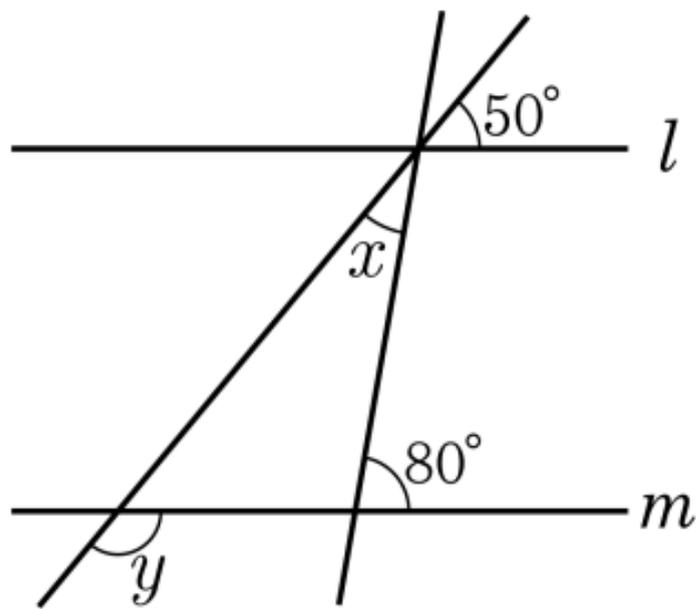
②  $32\pi\text{cm}^3$

③  $34\pi\text{cm}^3$

④  $36\pi\text{cm}^3$

⑤  $38\pi\text{cm}^3$

5. 다음 그림에서 두 직선  $l$  과  $m$  은 서로 평행이다.  $\angle y - \angle x$  의 크기는?



①  $60^\circ$

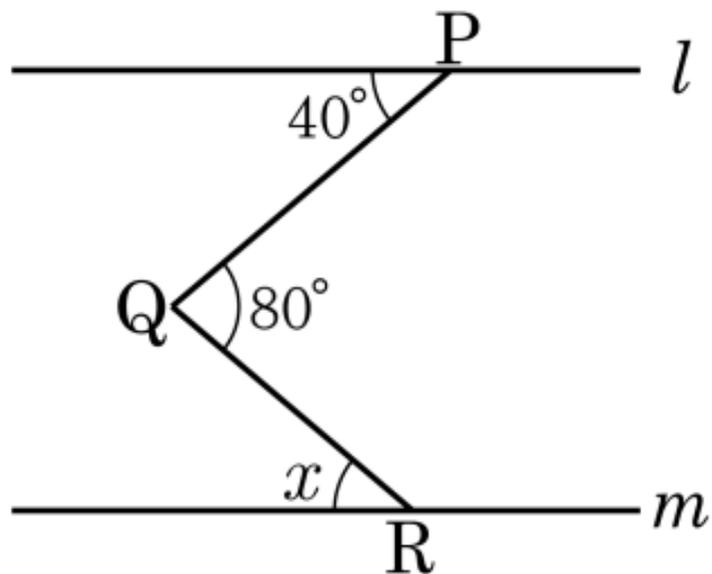
②  $70^\circ$

③  $80^\circ$

④  $90^\circ$

⑤  $100^\circ$

6. 두 직선  $l$  과  $m$  이 서로 평행하고,  $\angle PQR = 80^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



①  $30^\circ$

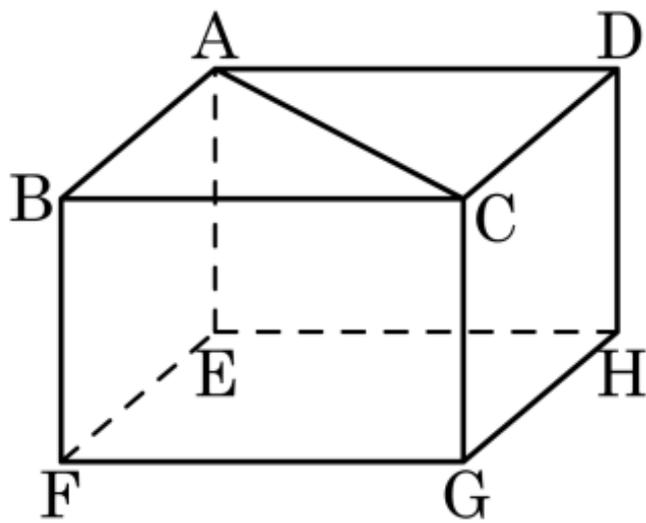
②  $40^\circ$

③  $45^\circ$

④  $60^\circ$

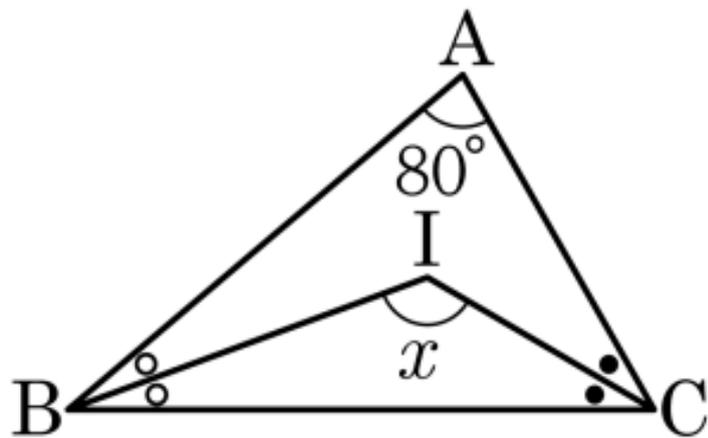
⑤  $90^\circ$

7. 다음 그림과 같은 직육면체에서  $\overline{AC}$  와 꼬인 위치에 있는 모서리는 몇 개인가?



- ① 4 개      ② 5 개      ③ 6 개      ④ 7 개      ⑤ 8 개

8. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\angle B$  와  $\angle C$  의 이등분선의 교점을 I 라고 하자.  
 $\angle A = 80^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



- ①  $100^\circ$       ②  $120^\circ$       ③  $130^\circ$       ④  $140^\circ$       ⑤  $150^\circ$

9. 한 내각과 한 외각의 크기의 비가  $5 : 1$  인 정다각형의 변의 개수는?

① 10 개

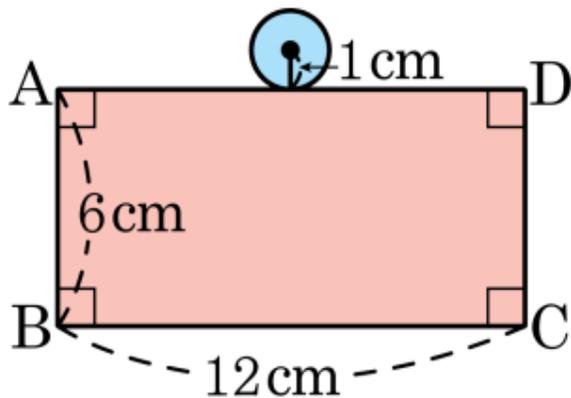
② 11 개

③ 12 개

④ 13 개

⑤ 14 개

10. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 1cm 인 동전을 가로, 세로의 길이가 각각 12cm, 6cm 인 직사각형 ABCD 의 둘레 위로 굴려서 처음의 위치에 오도록 하였을 때, 이 원이 지나간 부분의 넓이는?



- ①  $2\pi + 64(\text{cm}^2)$       ②  $2\pi + 68(\text{cm}^2)$       ③  $2\pi + 72(\text{cm}^2)$   
 ④  $4\pi + 68(\text{cm}^2)$       ⑤  $4\pi + 72(\text{cm}^2)$

11. 어떤  $n$ 각뿔의 모서리와 면의 개수를 더하였더니 25 개였다. 이 때, 이 입체도형의 꼭짓점의 개수는?

① 2 개

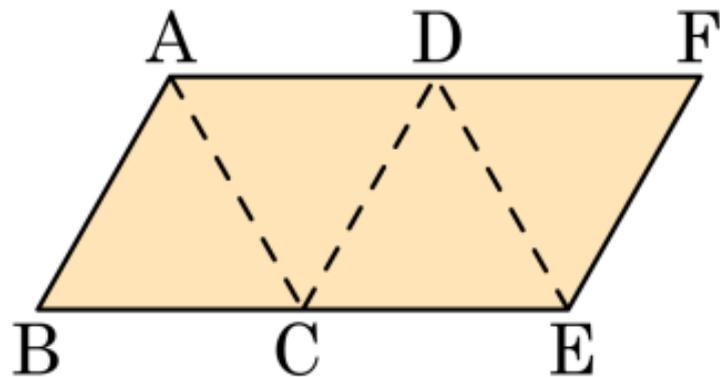
② 3 개

③ 5 개

④ 7 개

⑤ 9 개

12. 다음 전개도로 만들어진 입체도형에서 모서리 AB 와 겹치는 모서리는?



① 모서리 BC

② 모서리 CE

③ 모서리 EF

④ 모서리 DF

⑤ 모서리 AD