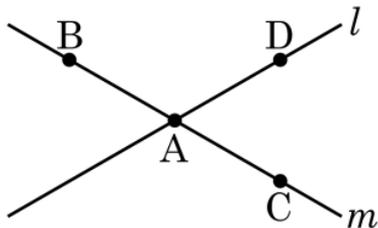


1. 다음 그림에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?



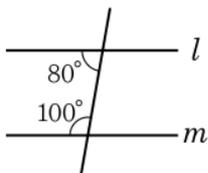
- ① 점 A 는 직선  $l$  위의 점이다.
- ② 점 A 는 직선  $m$  위의 점이다.
- ③ 점 D 는 직선  $l$  위의 점이다.
- ④  $\overleftrightarrow{BA}$  는 직선  $l$  이다.
- ⑤ 점 A, B 를 지나는 직선은 반드시 점 C 를 지난다.

해설

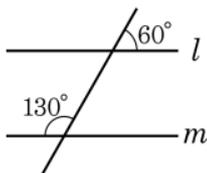
- ④  $\overleftrightarrow{BA}$  는 직선  $m$  이다.

2. 다음 두 직선  $l, m$  이 서로 평행한 것을 모두 고르면?(정답 2개)

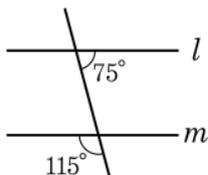
①



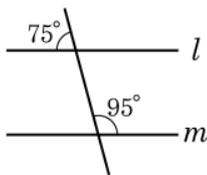
②



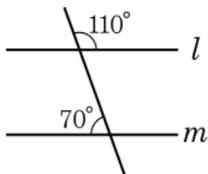
③



④



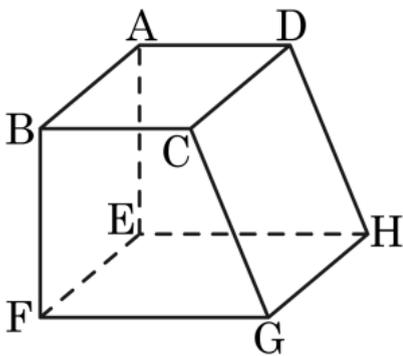
⑤



해설

②, ③, ④ 동위각과 엇각의 크기가 다르다.

3. 다음 그림과 같은 사각기둥에서 면 ABFE 와 수직인 모서리가 아닌 것은?



①  $\overline{AD}$

②  $\overline{BC}$

③  $\overline{CD}$

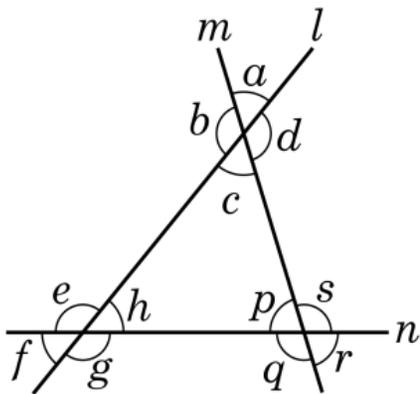
④  $\overline{FG}$

⑤  $\overline{EH}$

해설

면 ABFE와 수직인 모서리는  
 $\overline{AD}$ ,  $\overline{BC}$ ,  $\overline{FG}$ ,  $\overline{EH}$ 이다.

4. 아래 그림과 같이 세 직선  $l$ ,  $m$ ,  $n$  이 만나고 있다.  $\angle c$  의 엇각이 될 수 있는 것은?



①  $\angle a$

②  $\angle e$

③  $\angle p$

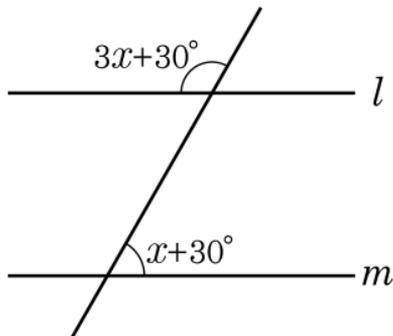
④  $\angle s$

⑤  $\angle q$

해설

③  $\angle c$  의 엇각은  $\angle e, \angle s$  이다.

5. 다음 그림에서  $l \parallel m$  일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $10^\circ$       ②  $20^\circ$       ③  $30^\circ$       ④  $40^\circ$       ⑤  $50^\circ$

해설

$l \parallel m$  일 때, 동위각의 크기는 같으므로

$$(3x + 30^\circ) + (x + 30^\circ) = 180^\circ$$

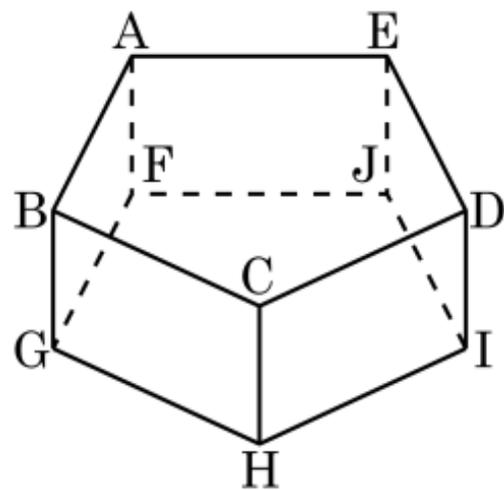
$$4x + 60^\circ = 180^\circ$$

$$4x = 120^\circ$$

$$\therefore \angle x = 30^\circ$$

6. 다음 그림의 정오각기둥에서 모서리 AB와  
꼬인 위치에 있는 모서리의 개수는?

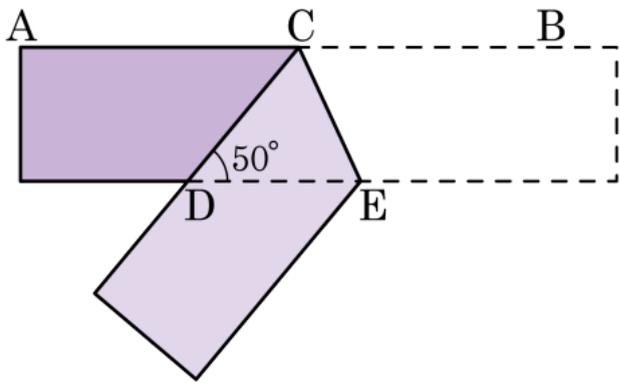
- ① 3 개      ② 4 개      ③ 5 개  
④ 6 개      ⑤ 7 개



해설

모서리 AB와 꼬인 위치에 있는 모서리는  
모서리 CH, DI, EJ, GH, HI, IJ, JF의 7개이다.

7. 다음 그림은 종이테이프를  $\angle CDE = 50^\circ$  가 되게 접은 것이다.  $\angle ECB$  의 크기는?



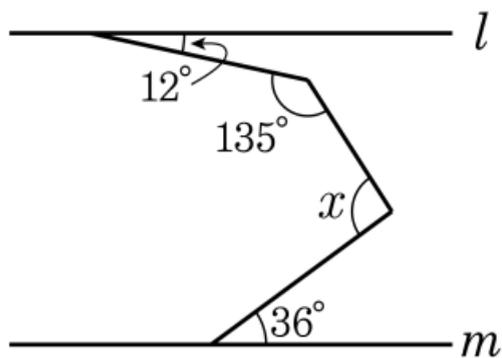
- ①  $55^\circ$       ②  $65^\circ$       ③  $75^\circ$       ④  $85^\circ$       ⑤  $95^\circ$

해설

$$\angle ECB = \angle CED = \angle ECD,$$

$$\angle ECD = (180^\circ - 50^\circ) \div 2 = 65^\circ$$

8. 다음 그림에서  $l \parallel m$  일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



①  $89^\circ$

②  $90^\circ$

③  $91^\circ$

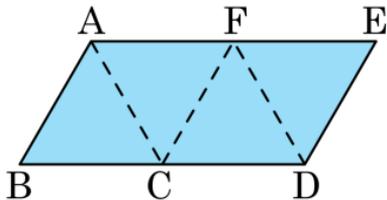
④  $92^\circ$

⑤  $93^\circ$

해설

$$\angle x = 57^\circ + 36^\circ = 93^\circ$$

9. 아래 그림과 같은 전개도로 입체도형을 만들 때,  $\overline{EF}$  와 꼬인 위치인 것은?



①  $\overline{AC}$

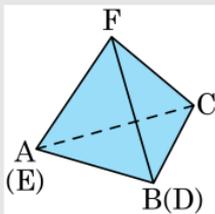
②  $\overline{CF}$

③  $\overline{AB}$

④  $\overline{CD}$

⑤  $\overline{DF}$

해설



$\overline{EF}$  와 꼬인 위치인 것은 만나지도 않고 평행하지도 않는  $\overline{CD}$  이다.

10. 공간에 있는 서로 다른 세 직선  $l, m, n$  과 서로 다른 세 평면  $P, Q, R$  에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?

①  $l // m, m // n$  이면,  $l // n$  이다.

②  $l \perp m, m \perp n$  이면,  $l \perp n$  이다.

③  $P // Q, P // R$  이면,  $Q // R$  이다.

④  $P \perp Q, P // R$  이면  $Q \perp R$  이다.

⑤  $P \perp l, P // Q$  이면,  $Q \perp l$  이다.

해설

②  $l \perp m, m // n$  이면  $l$  과  $n$  은 수직으로 만나거나 꼬인 위치에 있다.