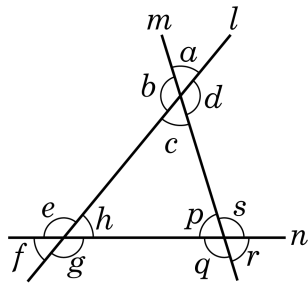
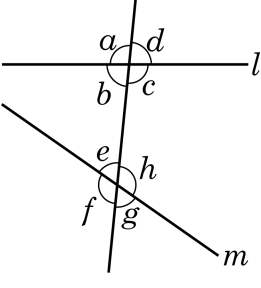


1. 아래 그림과 같이 세 직선 l, m, n 이 만나고 있다. $\angle c$ 의 엇각이 될 수 있는 것은?



- ① $\angle a$ ② $\angle e$ ③ $\angle p$ ④ $\angle s$ ⑤ $\angle q$

2. 다음 그림과 같이 세 직선이 만날 때, 다음 각의 엇각을 구하고, 엇각이 없는 것은 ‘없다.’ 라고 쓰시오.



- (1) $\angle a$
- (2) $\angle b$
- (3) $\angle c$
- (4) $\angle d$

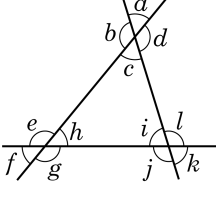
> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

3. 세 직선이 다음 그림과 같이 만날 때, 옳지 않은 것을 모두 골라라.

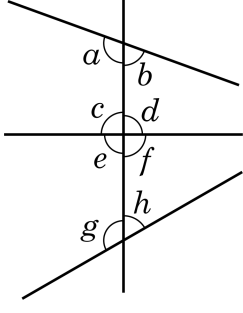


- ☐ $\angle f$ 와 $\angle h$ 는 맞꼭지각이다.
- ☐ $\angle d$ 와 $\angle i$ 는 엇각이다.
- ☐ $\angle a$ 와 $\angle i$ 는 동위각이다.
- ☐ $\angle c$ 와 $\angle f$ 는 동위각이다.

답: _____

답: _____

4. 다음 그림과 같이 세 직선이 만날 때, 다음 각의 엇각을 구하고, 엇각이 없는 것은 ‘없다.’ 라고 쓰시오.



- (1) $\angle a$
- (2) $\angle b$
- (3) $\angle g$
- (4) $\angle h$

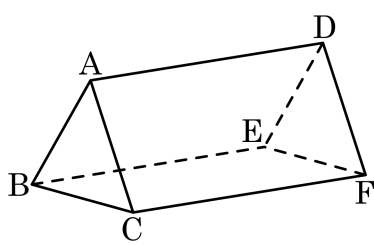
 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

5. 다음 삼각기둥에서 모서리 CF와 한 점에서 만나는 모서리의 개수를 a 개, 수직인 면의 개수를 b 개라고 할 때, $a + b$ 를 구하여라.



▶ 답: _____

6. 다음을 읽고 옳은 문장의 개수를 구하여라.

- (1) 평면에서 만나지 않는 두 직선은 평행하다.

(2) 꼬인 위치에 있는 두 직선은 한 평면 위에 있다.

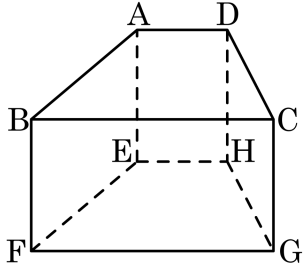
(3) 만나는 두 직선은 한 평면 위에 있다.

(4) 서로 다른 세 점은 하나의 평면을 결정한다.

(5) 꼬인 위치에 있는 두 직선은 만나지 않는다.

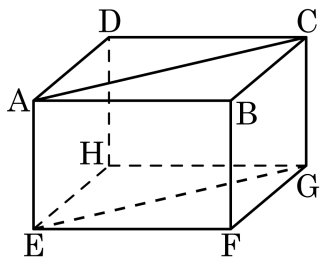
 답: _____ 개

7. 다음 도형은 두 면 ABCD 와 EFGH 가 사다리꼴이고, 나머지 면은 직사각형인 사각기둥이다. BC 와 평행한 면의 개수를 a 개 라고 하고, $\overline{BF}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를 b 개 라고 할 때, $b - a$ 의 값은?



- ① -3 ② -2 ③ -1 ④ 1 ⑤ 2

8. 다음 직육면체에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① 모서리 AB 와 모서리 CG 는 꼬인 위치에 있다.
- ② 모서리 AC 와 모서리 BF 는 꼬인 위치에 있다.
- ③ 모서리 AB 와 모서리 EG 는 평행하다.
- ④ 모서리 CG 는 평면 AEFB 에 평행하다.
- ⑤ 모서리 AB 는 평면 AEGC 와 만난다.

9. 두 다각형에서 변의 개수의 합은 16 개, 대각선의 총수의 합은 41 개인, x 각형, y 각형이 있다. $y - x$ 의 값을 구하여라. (단, $y > x$)

 답: _____

10. 대각선의 총 개수가 54개인 다각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 a 개, 내부의 한 점에서 각 꼭짓점에 선분을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수를 b 개라고 할 때, a , b 의 값을 각각 구하여라.

 답: $a =$ _____

 답: $b =$ _____

11. 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 수가 9 개인 다각형의 대각선의 총수는?

- ① 27 개 ② 35 개 ③ 44 개 ④ 54 개 ⑤ 65 개

12. 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 수가 7 개인 다각형의 대각선의 총수는?

- ① 20 개 ② 27 개 ③ 35 개 ④ 54 개 ⑤ 77 개