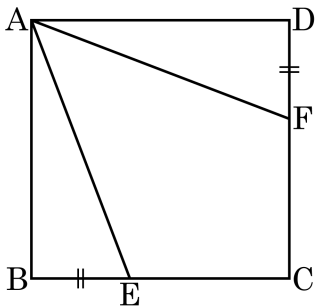
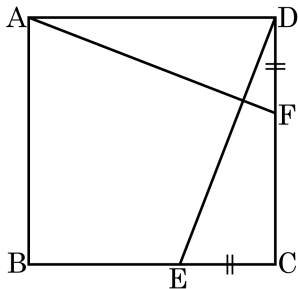


1. 다음 그림의 정사각형 ABCD 에서 $\overline{BE} = \overline{DF}$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면? (정답 2 개)



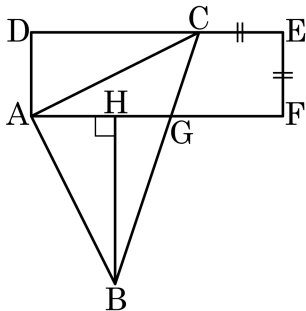
- ① $\triangle ABE \equiv \triangle ADF$ (SSS합동)
- ② $\triangle ABC \equiv \triangle ADC$ (SSS합동)
- ③ $\triangle AEC \equiv \triangle AFC$ (SAS합동)
- ④ $\triangle ABE \equiv \triangle ADF$ (SAS합동)
- ⑤ $\triangle AEC \equiv \triangle AFC$ (ASA합동)

2. 다음 그림의 정사각형 ABCD 에서 선분 EC 와 선분 FD 의 길이는 같다. 합동인 삼각형과 합동조건을 알맞게 짝지은 것은?



- ① $\triangle AFD \equiv \triangle DEC$ (SSS 합동)
- ② $\triangle AFD \equiv \triangle DEC$ (ASA 합동)
- ③ $\triangle AFD \equiv \triangle DBC$ (SAS 합동)
- ④ $\triangle AFD \equiv \triangle DEC$ (SAS 합동)
- ⑤ $\triangle FAD \equiv \triangle DEC$ (SAS 합동)

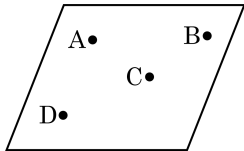
3. 직각이등변삼각형 ABC 와 직사각형 ADEF 가 다음 그림과 같이 겹쳐져 있다. $\overline{CE} = \overline{EF} = 5\text{cm}$, $\overline{AF} = 15\text{cm}$ 일 때, 점 B 에서 변 AF 에 내린 수선 $\overline{BH}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

4. 다음 그림과 같이 5 개의 점 A, B, C, D, E
중에서 점 A, B, C, D 만 한 평면 위에 있고
어느 세 점도 일직선 위에 있지 않을 때, 세
개의 점으로 결정되는 평면의 개수를 구하
여라.



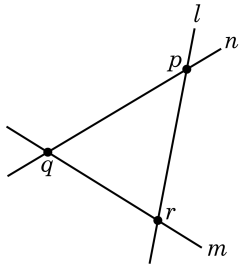
E●



답:

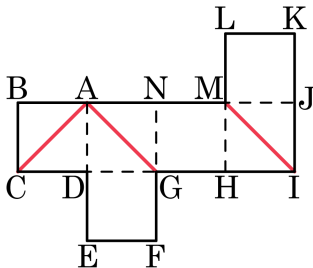
개

5. 다음 그림에서 직선 l , m 위에 동시에 있는 점을 구하여라.



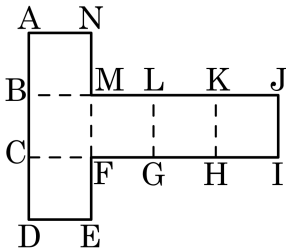
답: 점 _____

6. 다음 그림은 정육면체의 전개도이다. 이 전개도를 조립한 정육면체에 대하여 $\overline{IM}$ 와 $\overline{AC}$ 의 위치관계는?



- ① 평행이다.
- ② 한 점에서 만난다.
- ③ 꼬인 위치에 있다.
- ④ 일치한다.
- ⑤ 알 수 없다.

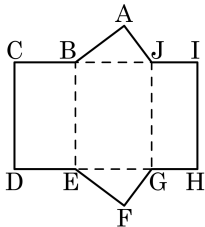
7. 다음은 정육면체의 전개도이다. 정육면체로 만들었을 때, $\overline{AB}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리가 되는 것은 모두 몇 개인지 구하여라.



답:

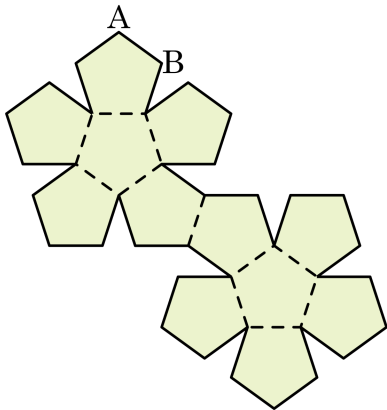
개

8. 다음 전개도로 만든 입체도형에서 모서리 AJ와 모서리 GF의 위치관계를 구하여라.



답: _____

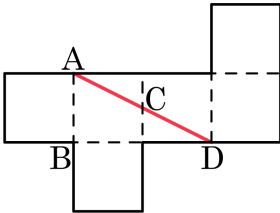
9. 다음과 같은 전개도를 접어 정십이면체를 만들 때, 모서리 AB와 꼬인 위치에 있는 모서리의 수를 구하여라.



답:

개

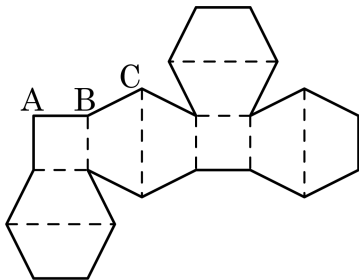
10. 다음 그림과 같은 전개도로 정육면체를 만들 때, 모서리 AB와 수직인 면의 개수와 선분 AC와 평행한 면의 개수의 합을 구하여라.



답: _____

개

11. 다음과 같은 전개도로 입체도형을 만들 때, 모서리 AB 와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를 a , 모서리 AB 를 포함하는 평면의 개수를 b , 모서리 BC 와 한 점에서 만나는 평면의 개수를 c 라고 할 때 $a \times b \times c$ 의 값을 구하여라.



답:

12. 다음 그림의 전개도를 접어서 정사면체를 만들 때 $\overline{BC}$ 와 꼬인 위치에 있는 선분을 모두 구하면?

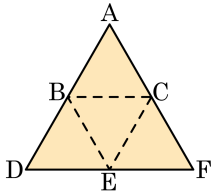
① $\overline{AB}$

② $\overline{DE}$

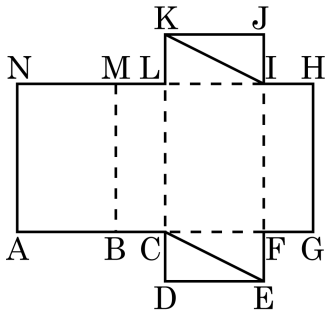
③ $\overline{EF}$

④ $\overline{EC}$

⑤ $\overline{BD}$

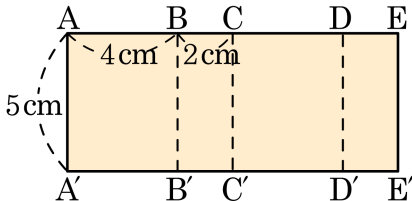


13. $\overline{EF}$ 와 수직인 면의 개수가 a 개, $\overline{LM}$ 과 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수가 b 개일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



답:

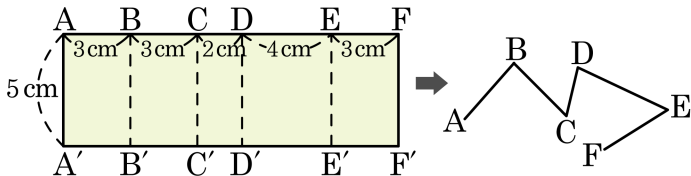
14. 다음 직사각형 모양의 종이를 점선에 따라 접고, $\overline{AA'}$ 와 $\overline{EE'}$ 를 붙여서 윗면과 밑면이 없는 직육면체를 만들었다. $\overline{BC}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리의 길이의 합을 a , 평행한 모서리의 길이의 합을 b 라고 할 때, $a - b$ 를 구하여라.



답: _____

cm

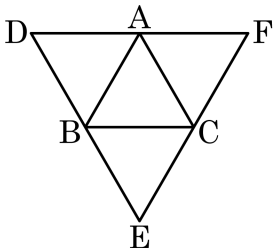
15. 다음 그림의 왼쪽에 있는 직사각형 모양의 종이를 점선을 따라 접은 도형을 위에서 본 모양이 오른쪽 그림이다. 선분 AB, BC, CD, DE, EF 중 어떤 두 개의 선분도 평행하지 않을 때, 선분 CD와 꼬인 위치에 있는 선분의 길이의 총합을 구하여라.



답: _____

cm

16. 다음 그림의 전개도로 만들어진 정사면체에 대하여 다음 설명 중 옳지 않은 것은 무엇인가?



- ① $\overline{BC}$ 와 $\overline{AC}$ 는 60° 를 이룬다.
- ② $\overline{BC}$ 와 $\overline{AF}$ 는 평행을 이룬다.
- ③ 삼각형 ACF 는 $\overline{BD}$ 와 한 점에서 만난다.
- ④ $\overline{AC}$ 와 $\overline{DB}$ 는 꼬인 위치에 있다.
- ⑤ $\overline{AF}$ 와 $\overline{EC}$ 는 한 점에서 만난다.