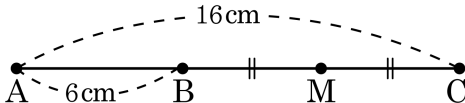


1. 다음 그림과 같이 점 M이 선분 BC의 중점이고, $\overline{AC} = 16\text{cm}$, $\overline{AB} = 6\text{cm}$ 일 때, $\overline{BM}$ 의 길이를 구하면?



① 4cm

② 5cm

③ 6cm

④ 7cm

⑤ 8cm

2. 다음 중 한 평면 위에 있는 두 직선의 위치 관계가 아닌 것은?

① 일치한다.

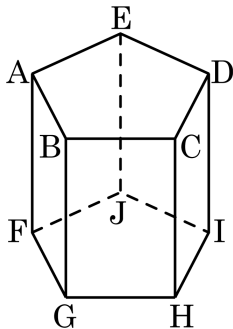
② 평행하다.

③ 직교한다.

④ 한 점에서 만난다.

⑤ 꼬인 위치에 있다.

3. 다음 정오각기둥에서 서로 평행한 면은 모두 몇쌍인가?



① 1 쌍

② 2 쌍

③ 3 쌍

④ 4 쌍

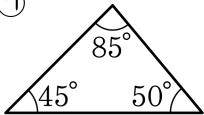
⑤ 없다.

4. 다음은 작도에 대한 설명이다. 옳지 않은 것은?

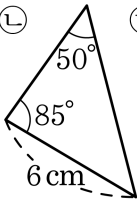
- ① 컴퍼스는 선분의 길이를 옮길 때 사용한다.
- ② 눈금 없는 자는 선분을 연장할 때 사용한다.
- ③ 선분의 수직이등분선의 작도로 90° 를 작도할 수 있다.
- ④ 90° 의 삼등분선을 작도할 수 있다.
- ⑤ 모든 각의 크기를 작도할 수 있다.

5. 다음 중 합동이 아닌 삼각형을 찾아라.

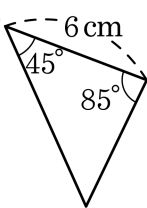
㉠



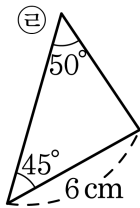
㉡



㉢

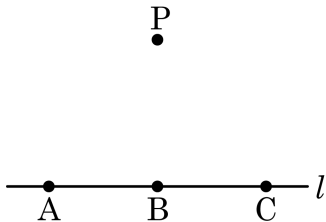


㉣



답:

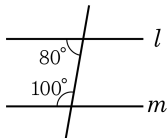
6. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 세 점 A, B, C 와 직선 l 밖에 한 점 P 가 있다. 이 때, $\overrightarrow{AB}$ 와 같은 것은 몇 개 인가?



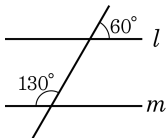
- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

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

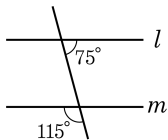
①



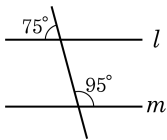
②



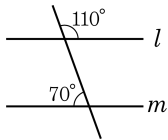
③



④



⑤



8. 세 점 A, B, C 가 있고, 이 세 점으로 만들어지는 평면 밖에 점 D 가 있다. 이 들 네 점으로 만들어지는 평면은 모두 몇 개인가?

① 1 개

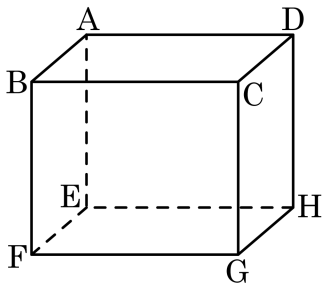
② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

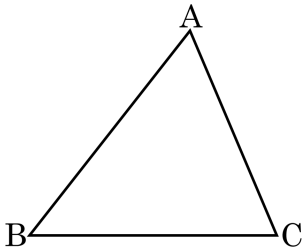
⑤ 5 개

9. 다음 직육면체에 대한 다음 설명 중 옳은 것은?



- ① 직선 AB 와 직선 GH 는 한 점에서 만난다.
- ② 직선 AB 와 직선 CG 는 평행하다.
- ③ 직선 BC 와 직선 CG 는 꼬인 위치에 있다.
- ④ 직선 AE 와 직선 CG 는 평행하다.
- ⑤ 직선 BC 와 직선 AE 는 한 점에서 만난다.

10. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB}$, $\angle A$, $\angle B$ 의 값이 주어졌을 때, 작도하는 순서로 옳지 않은 것은?



① $\angle A \rightarrow \angle B \rightarrow \overline{AB}$

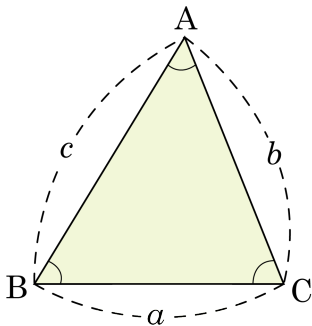
② $\angle A \rightarrow \overline{AB} \rightarrow \angle B$

③ $\angle B \rightarrow \overline{AB} \rightarrow \angle A$

④ $\overline{AB} \rightarrow \angle A \rightarrow \angle B$

⑤ $\overline{AB} \rightarrow \angle B \rightarrow \angle A$

11. 삼각형의 세 꼭짓점과 세 변을 다음 그림과 같이 정할 때, 다음 중 $\triangle ABC$ 가 하나로 결정되는 것을 모두 고르면?



① $\angle A, \angle B, \angle C$

② a, b, c

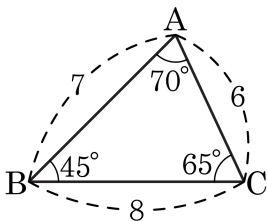
③ $\angle B, a, b$

④ $\angle A, c, b$

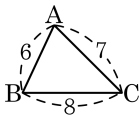
⑤ $\angle C, c, b$

12. 다음 중 보기와 SAS 합동인 것은?

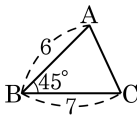
보기



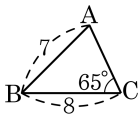
①



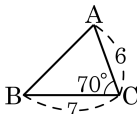
②



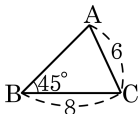
③



④



⑤

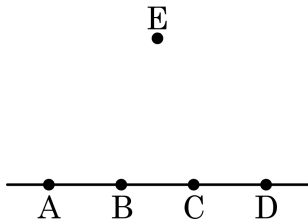


13. 원기둥에서 평면의 개수를 a , 곡면의 개수를 b , 교점의 개수를 c , 교선의 개수를 d 라고 할 때, $a + b + c + d$ 의 값을 구하여라.



답:

14. 다음 그림과 같이 한 직선 위에 네 개의 점 A, B, C, D 와 직선 밖의 한 점 E가 있을 때, 이 중 두 점을 골라 만들 수 있는 반직선의 개수를 구하여라.



답: _____

개

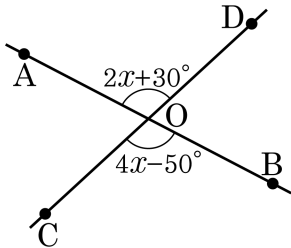
15. 시계의 분침과 시침이 5시 40분을 가리킬 때, 이 두 침 사이의 작은 쪽의 각을 구하여라.



답:

°

16. 다음 그림에서 $\angle DOB$ 를 구하여라.



답:

°

17. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x - \angle y$ 의 값은?

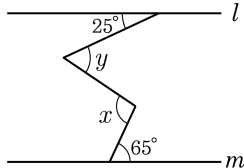
① 20°

② 30°

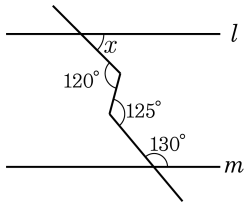
③ 40°

④ 50°

⑤ 60°



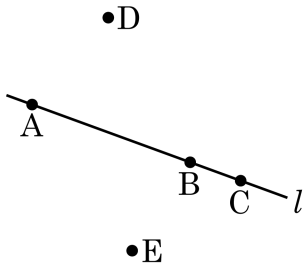
18. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$ 의 값을 구하여라.



답:

°

19. 다음 그림과 같이 점 A, B, C는 직선 l 위의 점이고 직선 l 밖에 점 D, E가 있다. 이들 중 세 점으로 결정되는 평면은 몇 개인가? (단, 면 ABD와 면 AEB는 서로 다른 평면에 있다.)



① 3개

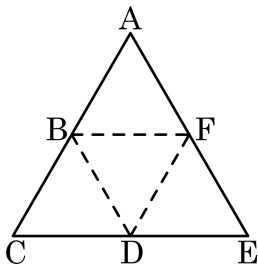
② 4개

③ 5개

④ 6개

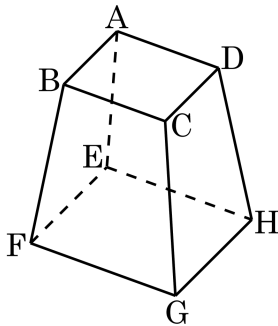
⑤ 7개

20. 다음 그림과 같은 전개도로 만든 삼각뿔에서 $\overline{AB}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리는 몇 개인가?



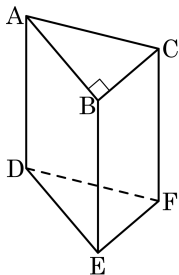
- ① 0 개 ② 1 개 ③ 2 개 ④ 3 개 ⑤ 4 개

21. 다음 그림의 사각뿔대에서 $\overline{AE}$ 와 한 점에서 만나는 면의 개수를 a 개, 꼬인 위치의 모서리의 개수를 b 개 라고 할 때, $a+b$ 의 값을 구하여라.



답: _____

22. 다음 중 다음과 같은 삼각기둥에서 옳지 않은 것은?



① 면 $ADEB \perp$ 면 $BEFC$

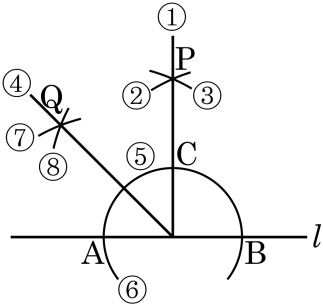
② 면 $ADFC \parallel$ 모서리 BE

③ 면 $ABC \parallel$ 면 DEF

④ 면 $ADFC \perp$ 모서리 BC

⑤ 모서리 $AD \parallel$ 모서리 BE

23. 다음 그림은 점 O 를 꼭지점으로 크기가 135° 인 각을 작도한 것이다. 순서를 써라.



- ㉠ $\overrightarrow{OP}$ 를 긋는다.
- ㉡ A, B 를 각각의 중심으로 반지름의 길이가 같은 원을 그려 교점 P 를 잡는다.
- ㉢ A, C 를 각각의 중심으로 반지름이 같은 원을 그려 교점 Q 를 잡는다.
- ㉣ $\overrightarrow{OQ}$ 를 긋는다.
- ㉤ l 위의 점 O 를 중심으로 원을 그려 교점 A, B 를 잡는다.
- ㉥ 직선 l 를 긋는다.

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

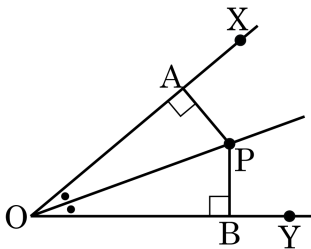
> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

24. 다음은 $\angle XOY$ 의 이등분선 위의 한 점 P에서 반직선 OX, OY 위에 내린 수선의 발을 각각 A, B라 할 때, $\triangle AOP \equiv \triangle BOP$ 임을 보이는 과정이다. (가), (나), (다)에 알맞은 것을 순서대로 적으면?

보기



$\triangle AOP$ 와 $\triangle BOP$ 에서

$\overline{OP}$ 는 공통

$\angle AOP =$ (가)

$\angle APO =$ (나) - $\angle AOP$

$=$ (나) - $\angle BOP$

$= \angle BPO$

$\therefore \triangle AOP \equiv \triangle BOP$ ((다) 합동)

① $\angle AOB$, 90° , SAS

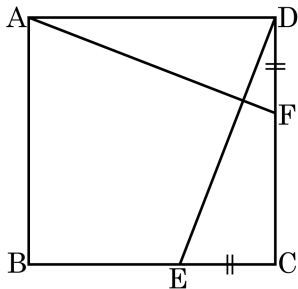
② $\angle AOB$, 45° , ASA

③ $\angle BOP$, 90° , ASA

④ $\angle BOP$, 90° , SAS

⑤ $\angle BOP$, 45° , SAS

25. 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)