

1. 다음 중 예각인 것을 고르면?

① 120°

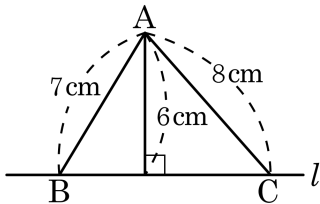
② 90°

③ 180°

④ 72°

⑤ 100°

2. 다음 그림에서 점 A 와 직선 l 사이의 거리를 구하여라.

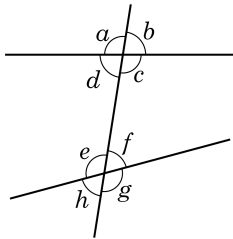


답:

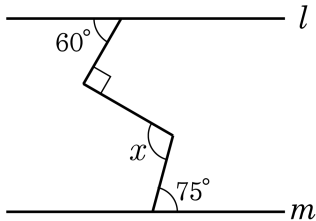
_____ cm

3. 다음 중 $\angle c$ 의 동위각과 엇각을 바르게 짝지은 것은?

- ① 동위각 : $\angle e$ 엇각 : $\angle g$
- ② 동위각 : $\angle b$ 엇각 : $\angle f$
- ③ 동위각 : $\angle g$ 엇각 : $\angle e$
- ④ 동위각 : $\angle f$ 엇각 : $\angle a$
- ⑤ 동위각 : $\angle a$ 엇각 : $\angle e$



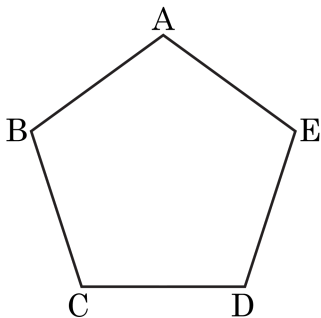
4. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

5. 다음 그림의 정오각형에서 $\overleftrightarrow{AB}$ 와 한 점에서 만나는 직선의 개수는 몇 개인지 구하여라.



답:

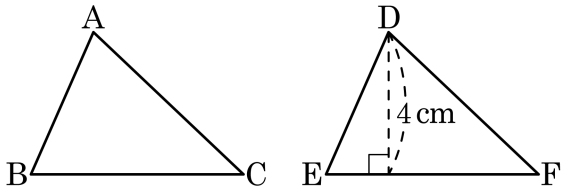
개

6. 작도에서 원을 그리거나 선분의 길이를 옮길 때, 사용하는 것은 무엇인지 말하여라.



답: _____

7. 다음 그림에서 $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ 이다. $\triangle ABC$ 의 넓이가 12 cm^2 일 때, $\overline{BC}$ 의 길이는?



- ① 3 cm ② 4 cm ③ 5 cm ④ 6 cm ⑤ 7 cm

8. 다음과 같이 평면 위의 세 점을 모두 지나는 직선의 개수는 몇 개인가?

•A

B•

•C

① 1 개

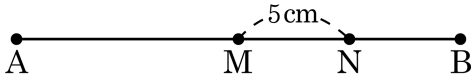
② 2 개

③ 3 개

④ 무수히 많다.

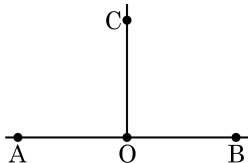
⑤ 없다.

9. 점 M은 $\overline{AB}$ 의 중점이고 점 N은 $\overline{BM}$ 의 중점이다. $\overline{MN} = 5\text{ cm}$ 일 때, $\overline{AB}$ 의 길이는?



- ① 10 cm ② 15 cm ③ 20 cm ④ 25 cm ⑤ 30 cm

10. 다음 그림에서 $\angle AOC = \angle COB$ 일 때, 옳지 않은 것은?



① $\angle AOC = 90^\circ$

② $2\angle AOC$ 는 평각이다.

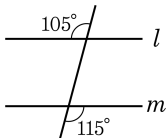
③ $3\angle COB = 270^\circ$

④ $\frac{4}{3}\angle COB = 160^\circ$

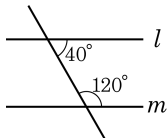
⑤ $5\angle AOC = 450^\circ$

11. 다음 두 직선 l, m 이 서로 평행한 것은?

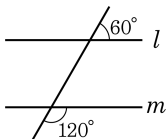
①



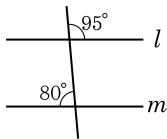
②



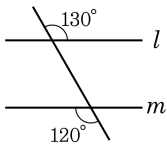
③



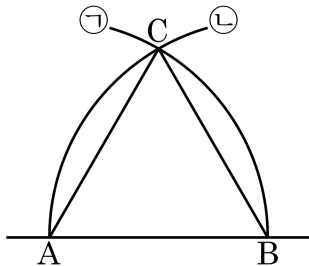
④



⑤



12. 다음 그림은 선분 AB 를 한 변으로 하는 정삼각형을 작도한 것이다.
점 C 를 작도하기 위해서 사용되는 도구는?



① 눈금 있는 자

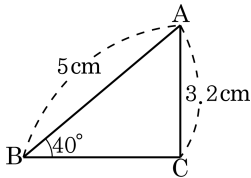
② 지우개

③ 각도기

④ 삼각자

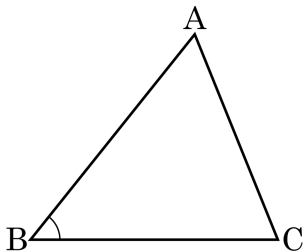
⑤ 컴퍼스

13. 다음 중 그림의 $\triangle ABC$ 에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르면?



- ① $\angle B$ 의 대변은 $\overline{AC}$ 이다.
- ② $\overline{AB}$ 의 대각은 $\angle C$ 이다.
- ③ $\overline{AC}$ 의 대각의 크기는 40° 이다.
- ④ $\overline{AB} + \overline{BC} < \overline{AC}$
- ⑤ $\angle C$ 의 대변의 길이는 3.2 cm 이다.

14. 삼각형 ABC 에서 $\overline{AB}$, $\overline{BC}$, $\angle B$ 가 주어졌을 때, 이삼각형의 작도 순서로 맨 마지막에 해당하는 것은?

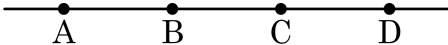


- ① $\overline{AB}$ 를 그린다. ② $\angle B$ 를 그린다. ③ $\overline{AC}$ 를 그린다.
④ $\overline{BC}$ 를 그린다. ⑤ $\angle C$ 를 그린다.

15. 다음 도형 중 합동이 아닌 것은?

- ① 넓이가 같은 두 정사각형
- ② 둘레의 길이가 같은 두 직사각형
- ③ 넓이가 같은 두 원
- ④ 한 변의 길이가 같은 정사각형
- ⑤ 지름의 길이가 같은 두 원

16. 다음 그림과 같이 네 점 A, B, C, D가 한 직선 위에 있다. 다음 중 옳지 않은 것은?



① $\overleftrightarrow{AB} = \overleftrightarrow{CD}$

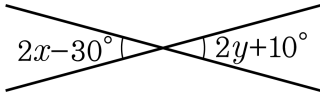
② $\overline{AB} = \overline{BA}$

③ $\overrightarrow{AC} = \overrightarrow{AD}$

④ $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{CB}$

⑤ $\overleftrightarrow{BC} = \overleftrightarrow{AD}$

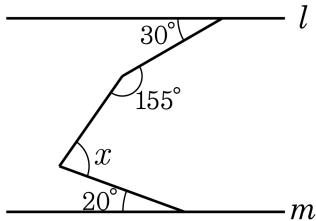
17. 다음 그림에서 $\angle x - \angle y$ 의 값을 구하여라.



답:

°

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



답:

°

19. 다음 그림에서 모서리 CG와 수직인 면을 모두 고르면?(정답 2개)

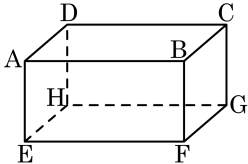
① 면ABCD

② 면BFGC

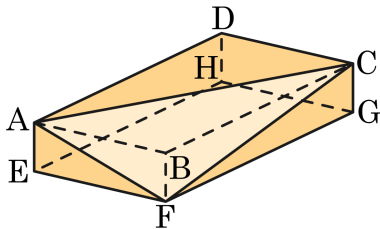
③ 면DHGC

④ 면EFGH

⑤ 면AEFB

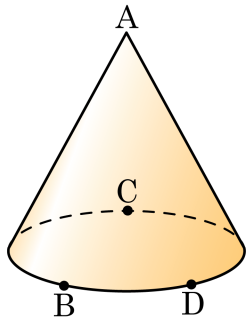


20. 다음 그림은 직육면체를 세 꼭짓점 A, F, C를 지나는 평면으로 자른 입체도형이다. 모서리 CF와 꼬인 위치에 있는 모서리는 모두 몇 개인가?



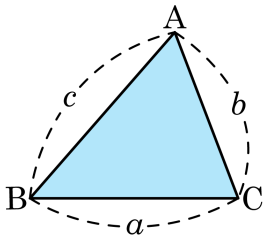
- ① 4 개 ② 5 개 ③ 6 개 ④ 7 개 ⑤ 8 개

21. 다음 그림과 같이 A, B, C, D 4 개의 점이 원뿔 위에 있을 때, 만들 수 있는 평면의 개수를 구하여라.



답: _____ 개

22. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BC}$ 가 주어졌을 때 $\triangle ABC$ 가 하나로 결정되기 위해 더 필요한 조건이 될 수 없는 것은?



① $\overline{AB}$, $\overline{AC}$

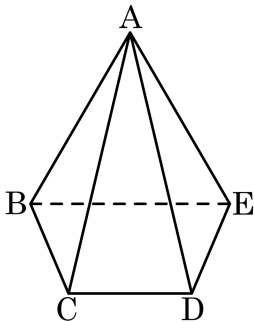
② $\overline{AB}$, $\angle B$

③ $\overline{AC}$, $\angle C$

④ $\angle B$, $\angle C$

⑤ $\overline{AC}$, $\angle B$

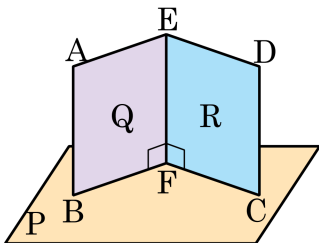
23. 다음 그림의 사각뿔에서 $\overline{AC}$ 와 한 점에서 만나는 선분은 모두 몇 개인지 구하여라.



답:

개

24. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD 를 접어서 평면 P 에 올려놓았다.
 $\angle EFB$ 와 $\angle EFC$ 가 모두 직각일 때, 다음 중 옳은 것을 모두 골라라.

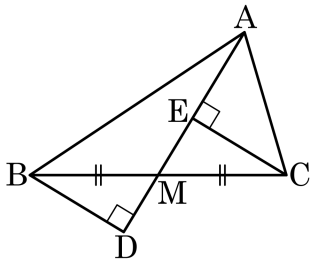


- ㉠ 평면 Q 는 평면 P 와 수직이다.
 ㉡ 평면 R 는 평면 P 와 수직이다.
 ㉢ 직선 EF 는 평면 P 에 포함된다.

> 답: _____

> 답: _____

25. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BC}$ 의 중점을 M , 꼭짓점 B 와 C 에서 선분 AM 과 그 연장선에 내린 수선의 발을 각각 D,E 라고 하자. $\overline{AM} = a\text{cm}$, $\overline{BD} = b\text{cm}$ 일 때, $\triangle ACM$ 의 넓이를 a, b 를 사용한 식으로 나타내어라.



답:

_____ cm^2