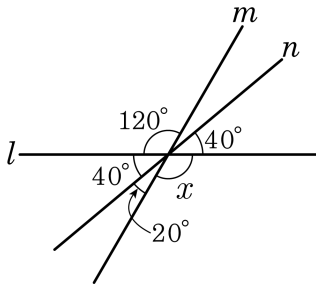


1. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



① 100°

② 110°

③ 120°

④ 130°

⑤ 140°

2. 다음 그림과 같이 세 점 A, B, C가 있다. 이 중에서 두 점을 지나는 직선은 몇 개나 그을 수 있는지 고르면?

A



B



C



① 3 개

② 4 개

③ 5 개

④ 6 개

⑤ 7 개

3. 공간에서 두 평면의 위치 관계가 될 수 없는 것을 고르시오.

① 만난다.

② 일치한다.

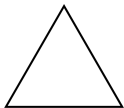
③ 꼬인 위치에 있다.

④ 평행하다.

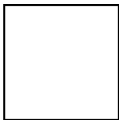
⑤ 수직이다.

4. 다음 중 다각형이 아닌 것은?

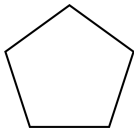
①



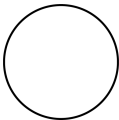
②



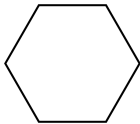
③



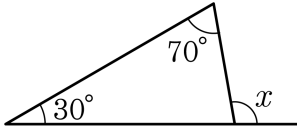
④



⑤



5. 다음 그림의 $\angle x$ 의 값으로 알맞은 것은?



① 90°

② 100°

③ 110°

④ 120°

⑤ 130°

6. 정십이면각형의 한 외각의 크기는?

① 20°

② 30°

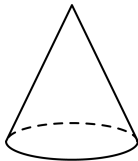
③ 40°

④ 50°

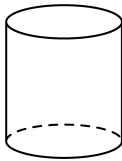
⑤ 60°

7. 다음 입체도형 중 다면체인 것을 모두 고르면?(정답 2개)

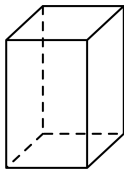
①



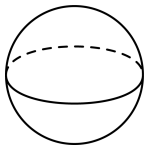
②



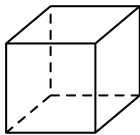
③



④



⑤



8. 다음 중 다면체의 이름과 면의 개수가 올바르게 짝지어진 것은?

① 사각뿔 - 6개

② 삼각뿔대 - 4개

③ 삼각뿔 - 5개

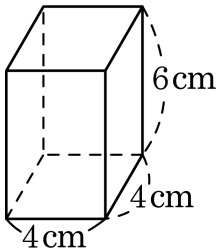
④ 오각기둥 - 7개

⑤ 오각뿔 - 7개

9. 다음 중 각뿔에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 밑면은 다각형이다.
- ② 옆면은 모두 삼각형이다.
- ③ 삼각뿔의 모서리의 개수는 4 개이다.
- ④ n 각뿔의 면의 개수는 $(n + 1)$ 개이다.
- ⑤ 육각뿔의 꼭짓점의 개수는 7 개이다.

10. 다음 정사각기둥의 부피를 구하여라.



① 90cm^3

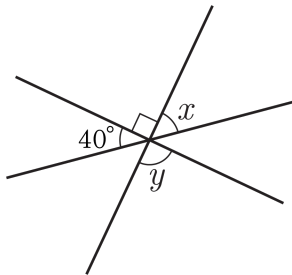
② 96cm^3

③ 100cm^3

④ 155cm^3

⑤ 160cm^3

11. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 는 몇 도인가?



① 50°

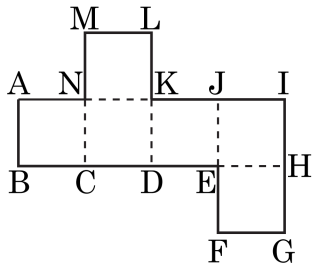
② 130°

③ 140°

④ 160°

⑤ 180°

12. 다음 그림의 전개도로 만들어진 정육면체에 대하여 면 $ABCN$ 과 수직으로 만나는 모서리가 아닌 것은?



① $\overline{BE}$

② $\overline{FG}$

③ $\overline{IH}$

④ $\overline{KN}$

⑤ $\overline{CD}$

13. 삼각형의 세 변의 길이가 5 cm, 7 cm, x cm 이고, x 는 정수일 때, x 의 최솟값은?

① 2 cm

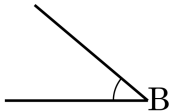
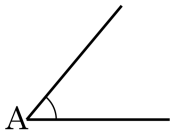
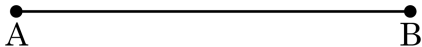
② 3 cm

③ 4 cm

④ 5 cm

⑤ 6 cm

14. 그림과 같이 한 변 AB 와 그 양 끝각 $\angle A$, $\angle B$ 가 주어졌을 때, 다음 중 $\triangle ABC$ 를 작도하는 순서로 옳지 않은 것은?



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

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

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

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

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

15. 다음 중 항상 합동인 도형이 아닌 것을 모두 고르면?

- ① 한 변의 길이가 같은 두 정삼각형
- ② 넓이가 같은 두 이등변삼각형
- ③ 한 변의 길이가 같은 두 마름모
- ④ 넓이가 같은 두 원
- ⑤ 반지름의 길이가 같은 두 원

16. 다음 중 모서리의 개수가 8개인 다면체는?

① 삼각뿔대

② 사각기둥

③ 사각뿔

④ 삼각뿔

⑤ 오각뿔

17. 겉넓이가 96cm^2 인 정육면체의 한 모서리의 길이는?

① 1cm

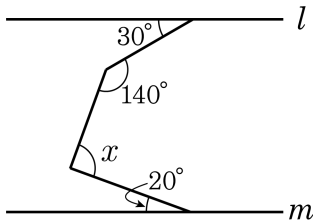
② 2cm

③ 3cm

④ 4cm

⑤ 5cm

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



① 40°

② 50°

③ 60°

④ 90°

⑤ 100°

19. $\overline{BC}$ 의 길이와 $\angle B$ 의 크기가 주어졌을 때, 한 가지 조건을 더 추가하여 $\triangle ABC$ 를 작도하려고 한다. 이 때, 더 필요한 조건만 모두 골라 놓은 것은?

① $\angle C$

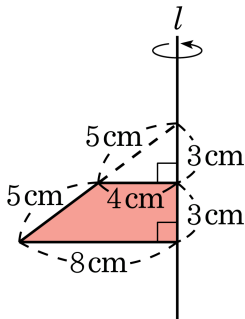
② $\overline{AB}$, $\overline{CA}$, $\angle C$

③ $\overline{AB}$

④ $\overline{AB}$, $\overline{CA}$

⑤ $\overline{AB}$, $\angle C$

20. 다음 그림에서 색칠한 부분의 도형을 직선을 축으로 회전시켜서 생기는 입체도형의 겉넓이는?



① $100\pi\text{cm}^2$

② $120\pi\text{cm}^2$

③ $140\pi\text{cm}^2$

④ $144\pi\text{cm}^2$

⑤ $156\pi\text{cm}^2$