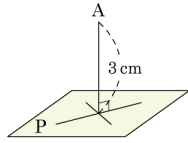
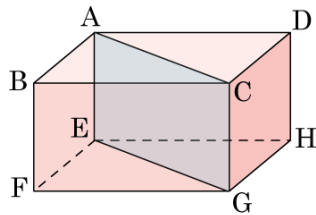


단원 종합 평가

1. 다음 그림에서 점 A 와 평면 P 사이의 거리를 구하여라.



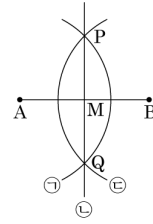
2. 다음 그림의 직육면체에서 면 AEGC 와 평행인 모서리의 개수와 수직인 면의 개수의 합을 구하여라.



3. 도형의 합동에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 도형의 넓이가 서로 같다.
- ② 대응각의 크기가 서로 같다.
- ③ 모양과 크기가 서로 같다.
- ④ 넓이가 같은 두 사각형은 합동이다.
- ⑤ 넓이가 같은 두 원은 합동이다.

4. 다음은 무엇을 작도한 것인지 구하면?

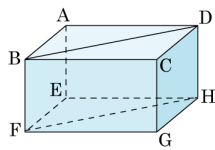


- ① 길이가 같은 선분의 작도
- ② 크기가 같은 각의 작도
- ③ 선분의 이등분선의 작도
- ④ 선분의 수직이등분선의 작도
- ⑤ 선분의 수선의 작도

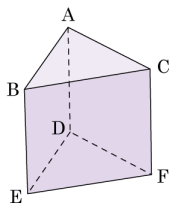
5. 다음 중 옳은 것을 모두 골라라.

- ㉠ 한 직선에 수직인 서로 다른 두 평면은 서로 평행하다.
- ㉡ 공간에서 만나지 않는 두 직선은 꼬인 위치에 있다.
- ㉢ 한 직선 위에 있지 않은 세 점은 하나의 평면을 결정한다.
- ㉣ 서로 다른 두 직선을 포함하는 평면은 항상 존재한다.

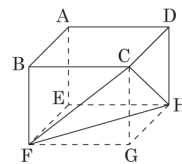
6. 다음 직육면체에서 $\overline{BD}$ 와 만나지 않고 평행하지도 않은 모서리는 모두 몇 개인지 구하여라.



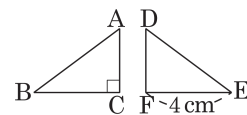
7. 다음 그림의 삼각기둥에서 모서리 $\overline{AC}$ 와 만나지도 않고 평행하지도 않은 모서리를 구하여라.



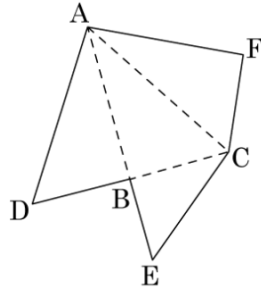
8. 다음 그림은 직육면체의 일부를 잘라 만든 입체도형이다. $\overline{CG}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리를 구하여라.



9. 다음 그림에서 $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ 이다. $\triangle ABC$ 의 넓이가 6cm^2 일 때, $\overline{DF}$ 의 길이를 구하여라.

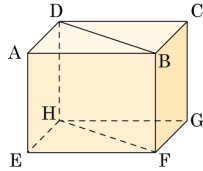


10. 다음 그림은 $\angle ABC = \angle ABD = \angle CBE = 90^\circ$ 인 삼각뿔의 전개도이다. 다음 중 틀린 것은?



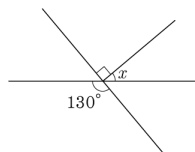
- ① $\overline{BD} = \overline{BE}$
- ② 면 $ABC \perp \overline{AF}$
- ③ 면 $ABC \perp$ 면 ADB
- ④ 평행인 모서리는 없다.
- ⑤ $\overline{AC}$ 와 $\overline{BD}$ 는 꼬인 위치이다.

11. 그림의 직육면체에서 평면 BFHD 와 수직인 평면은?

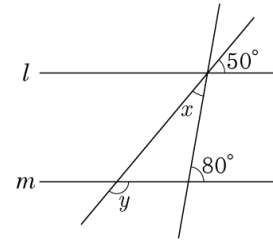


- ① 면 AEFB
- ② 면 AEHD
- ③ 면 BFGC
- ④ 면 CGHD
- ⑤ 면 EFGH

12. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.

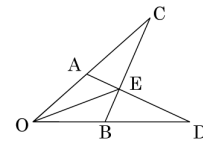


13. 다음 그림에서 두 직선 l 과 m 은 서로 평행이다. $\angle y - \angle x$ 의 크기는?



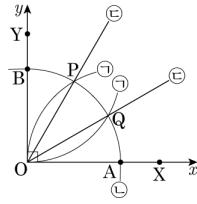
- ① 60°
- ② 70°
- ③ 80°
- ④ 90°
- ⑤ 100°

14. 오른쪽 그림에서 $\overline{OA} = \overline{OB}$, $\overline{AC} = \overline{BD}$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\overline{AD} = \overline{BC}$
- ② $\angle OAE = \angle EBD$
- ③ $\triangle OBC \equiv \triangle OAD$
- ④ $\triangle ACE \equiv \triangle BDE$
- ⑤ $\triangle OAE \equiv \triangle OBE$

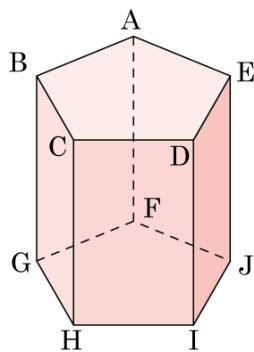
15. 다음 그림은 직각인 $\angle XOY$ 를 삼등분하는 작도이다. 작도의 순서대로 기호를 써라.



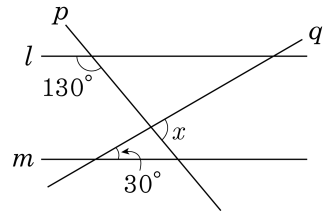
16. 세 변의 길이가 $2a-3$, $2a$, $2a+5$ 인 삼각형을 작도하려고 한다. 이 때, 삼각형을 작도할 수 있는 a 의 값의 범위를 구하면?

- ① $a > 0$ ② $a > \frac{3}{2}$ ③ $0 < a < 2$
 ④ $a > 4$ ⑤ $0 < a < 4$

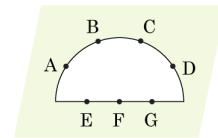
17. 다음 그림은 밑면이 정오각형인 각기둥이다. 면 ABCDE와 수직인 면의 개수를 구하여라.



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



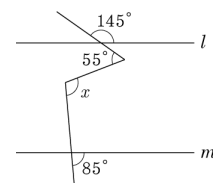
19. 한 평면 위에 서로 다른 점들이 아래 그림과 같을 때, 이들 중 두 점을 지나는 직선의 개수를 a , 반직선의 개수를 b , 선분의 개수를 c 라고 하자. 이때, $a+b+c$ 의 값을 구하여라.



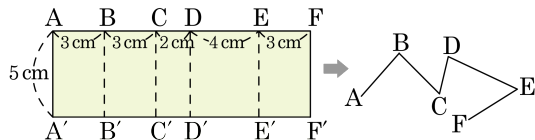
20. 다음 그림에서 점 M은 $\overline{AB}$ 의 중점이고, 점 N은 $\overline{AM}$ 의 중점이다. $\overline{MN} = 5$ 일 때, $\overline{AB}$ 의 길이는?

- ① 20 ② 25 ③ 30 ④ 35 ⑤ 40

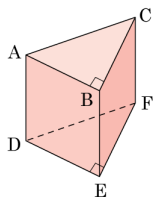
21. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



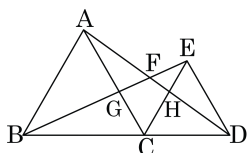
22. 다음 그림의 왼쪽에 있는 직사각형 모양의 종이를 접선을 따라 접은 도형을 위에서 본 모양이 오른쪽 그림이다. 선분 AB, BC, CD, DE, EF 중 어떤 두 개의 선분도 평행하지 않을 때, 선분 CD 와 꼬인 위치에 있는 선분의 길이의 총합을 구하여라.



23. 다음 그림과 같이 밑면이 직각삼각형인 삼각기둥에서 $\overline{DE}$ 와 수직인 모서리는 모두 몇 개인가?



24. 다음 그림에서 두 삼각형 ABC 와 CDE 는 정삼각형이고, 삼각형 AGF , BCG , CHD 의 넓이가 각각 a, b, c 일 때, 삼각형 EFH 의 넓이를 a, b, c 를 사용한 식으로 나타내어라.



25. $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEF$ 에서 $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{BC} = \overline{EF}$ 일 때, 다음 중 $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ 가 되기 위한 조건을 모두 고르면?

$$\begin{aligned} &\text{㉠. } \angle B = \angle E \quad \text{㉡. } \angle C = \angle F \\ &\text{㉢. } \overline{AC} = \overline{DF} \quad \text{㉣. } \angle A = \angle D \end{aligned}$$

- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉡, ㉣
④ ㉢, ㉣ ⑤ ㉠, ㉡, ㉢