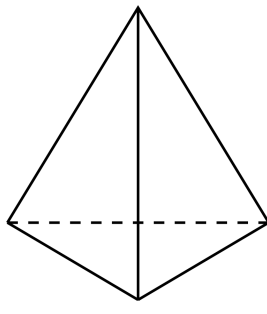
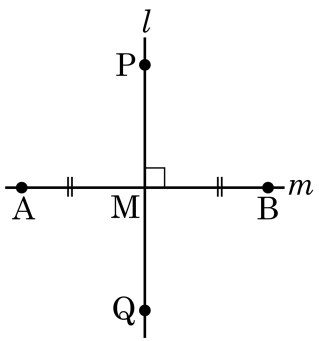


1. 삼각뿔의 교점의 개수와 교선의 개수가 바르게 짝지어 진 것은?



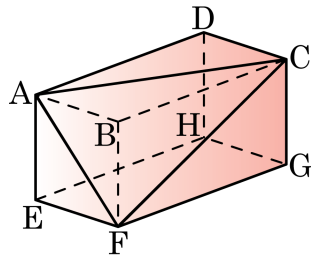
- | | |
|------------------|------------------|
| ① 교점-3 개, 교선-5 개 | ② 교점-3 개, 교선-5 개 |
| ③ 교점-4 개, 교선-6 개 | ④ 교점-6 개, 교선-4 개 |
| ⑤ 교점-5 개, 교선-6 개 | |

2. 다음 그림을 보고 설명한 것으로 옳지 않은 것은?



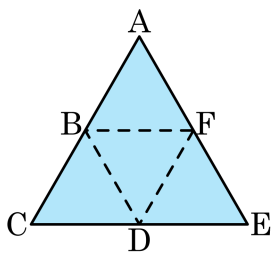
- ① $l \perp m$
- ② $\overrightarrow{AB}$ 는 $\overrightarrow{PQ}$ 의 수선이다.
- ③ $\angle AMQ$ 의 크기는 90° 이다.
- ④ 선분 PQ 의 수직이등분선은 직선 AB 이다.
- ⑤ 점 M 을 점 B 에서 직선 PQ 에 내린 수선의 발이라 한다.

3. 다음 그림은 직육면체를 세 꼭짓점 A, F, C를 지나는 평면으로 잘라서 만든 입체도형이다. 모서리 AC와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수는?



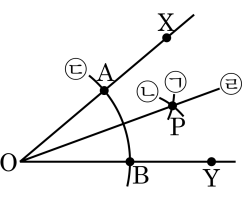
- ① 3 개 ② 4 개 ③ 5 개 ④ 6 개 ⑤ 7 개

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



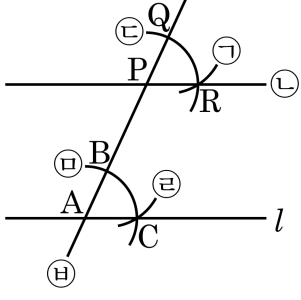
- ① 0 개 ② 1 개 ③ 2 개 ④ 3 개 ⑤ 4 개

5. 다음 그림은 각의 이등분선을 작도한 것이
다. 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\overline{OA} = \overline{OB}$
- ② 작도 순서는 $\odot \rightarrow \rightarrow \odot \rightarrow \odot$ 이다.
- ③ $\overline{AP} = \overline{BP}$
- ④ $\overline{OX} = \overline{OP}$
- ⑤ $\triangle AOP \cong \triangle BOP$

6. 다음은 직선 l 위에 있지 않은 한 점 P 를 지나며 직선 l 에 평행한 직선을 작도한 것이다. 작도에 이용된 평행선의 성질은 “()의 크기가 같으면 두 직선은 평행하다.”이다. ()안에 들어갈 알맞은 말은?



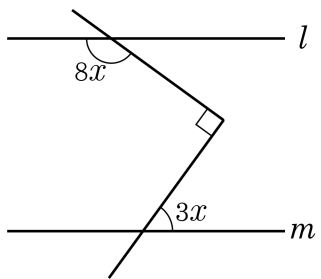
- ① 동위각

② 엇각

③ 평각
- ④ 직각

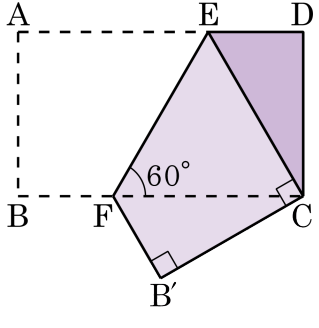
⑤ 맞꼭지각

7. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 14° ② 16° ③ 18° ④ 20° ⑤ 22°

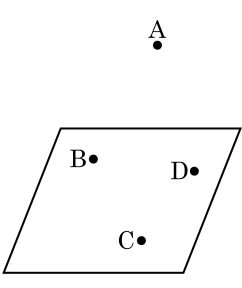
8. 다음 그림은 직사각형 ABCD를 점 A가 C에 점 B가 B'에 오도록 접은 것이다. $\angle EFC = 60^\circ$ 일 때, $2\angle DCE = (\quad)^\circ$ 라 할 때, $(\quad)$ 안에 들어갈 알맞은 수는?



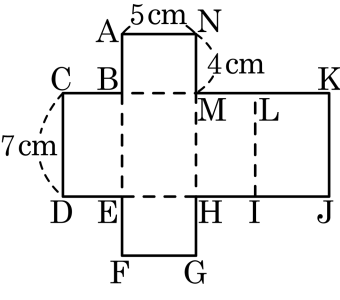
- ① 30 ② 40 ③ 50 ④ 60 ⑤ 80

9. 다음 그림과 같이 한 평면 위에 있지 않은 네 점 A, B, C, D가 있다. 이들 중 세 점으로 결정되는 평면은 몇 개인가?

- ① 2개 ② 3개 ③ 4개
- ④ 5개 ⑤ 6개

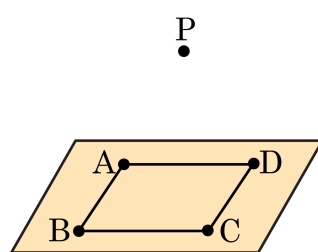


10. 다음 그림과 같은 전개도를 갖는 입체도형에서 점 A 와 면 MHIL 사이의 거리는?



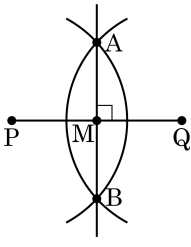
- ① 3cm ② 4cm ③ 5cm ④ 6cm ⑤ 8cm

11. 다음 그림과 같이 평면 밖에 점 P가 있고, 평면 위에 사각형 ABCD가 있다. 다섯 개의 점 P, A, B, C, D 중 세 개의 점으로 결정되는 서로 다른 평면의 개수는?



- ① 없다. ② 4 개 ③ 5 개 ④ 6 개 ⑤ 7 개

12. 다음 그림에서 직선 AB는 선분 PQ의 수직이등
분선이다. 옳은 것을 모두 골라라.

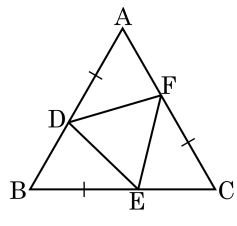


- ① $\overline{PM} = \overline{BM}$

② $\overline{AM} = \overline{BM}$
- ③ $\overline{PQ} = \overline{AB}$

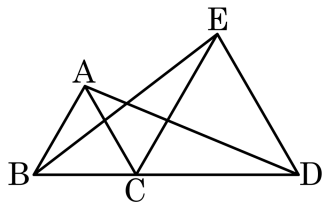
④ $\overline{AP} = \overline{BQ}$
- ⑤ $\angle PMA = \frac{1}{2}\angle QMB$

13. 다음 그림의 정삼각형 ABC에서 $\overline{AD} = \overline{BE} = \overline{CF}$ 일 때, $\triangle ADF \equiv \triangle CFE$ 가 되는 조건이 아닌 것을 모두 고르면? (정답 2개)



- ① $\angle A = \angle C$ ② $\overline{DF} = \overline{FE}$
 ③ $\overline{AD} = \overline{CF}$ ④ $\overline{AF} = \overline{CE}$
 ⑤ $\angle DEF = \angle EFD$

14. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 와 $\triangle ECD$ 가 정삼각형일 때, 옳지 않은 것은?

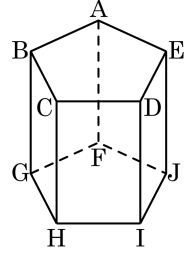


- ① $\angle BCE = \angle ACD$
- ② $\overline{BC} = \overline{AC}$
- ③ $\overline{CE} = \overline{CD}$
- ④ $\triangle BCE \equiv \triangle ACD$ (SAS 합동)
- ⑤ $\triangle ABD \equiv \triangle BCE$ (ASA 합동)

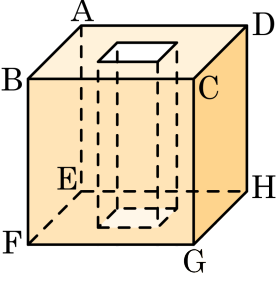
15. 다음 그림의 정오각기둥에 대하여 모서리 AB 와

평행인 모서리의 개수는?

- ① 없다.
- ② 1 개
- ③ 2 개
- ④ 3 개
- ⑤ 4 개

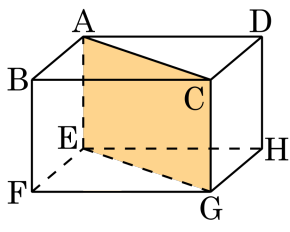


16. 다음 입체도형은 정육면체 안을 사각형으로 구멍을 뚫은 모양이다. 모서리 AB에 평행한 모서리의 개수를 a 개, 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를 b 개라고 할 때, $a+b$ 의 값은?



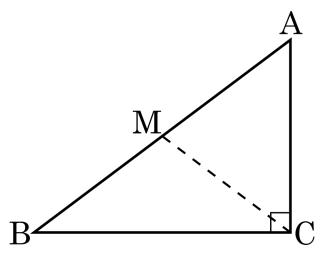
- ① 11 ② 13 ③ 15 ④ 17 ⑤ 19

17. 다음 그림의 직육면체에서 면 AEGC와 수직인 면의 개수는?



- ① 없다. ② 1 개 ③ 2 개 ④ 3 개 ⑤ 4 개

18. $\triangle ABC$ 는 $\angle C = 90^\circ$ 인 직각삼각형이다. $\overline{AC} = 3\text{cm}$, $\overline{BC} = 4\text{cm}$, $\overline{AB} = 5\text{cm}$ 이고 $\overline{AM} = \overline{BM}$ 일 때, $\overline{MC}$ 의 길이를 구하면?



- ① 1cm ② 1.5cm ③ 2cm
 ④ 2.5cm ⑤ 3cm

19. 다음은 삼각형의 세 변의 길이를 나타낸 것이다. 작도할 수 있는 것은?

① 2cm, 5cm, 7cm

② 2cm, 3cm, 5cm

③ 3cm, 3cm, 6cm

④ 2cm, 6cm, 9cm

⑤ 4cm, 6cm, 8cm

20. 다음 조건에서 $\triangle ABC$ 가 하나로 결정되는 것을 모두 고르면?

① $\overline{AB} = 6$, $\overline{BC} = 9$, $\angle A = 60^\circ$

② $\overline{BC} = 8$, $\angle B = 90^\circ$, $\angle C = 30^\circ$

③ $\overline{AB} = 8$, $\overline{BC} = 3$, $\overline{CA} = 11$

④ $\overline{BC} = 4$, $\overline{CA} = 7$, $\angle C = 60^\circ$

⑤ $\angle A = 60^\circ$, $\angle B = 60^\circ$, $\angle C = 60^\circ$