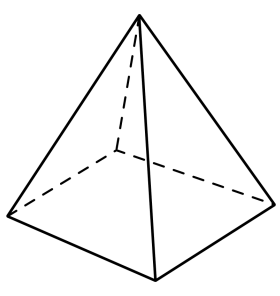
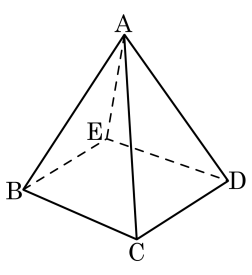
1. 다음 그림의 입체도형에서 교선과 교점이 몇 개인지 각각 구하여라.



답: 교선 : _____ 개

답: 교점 : _____ 개

2. 다음 그림에서 선분 AB 와 면 BCDE 의 교점을 구하여라.



답: 점 _____

3. 다음 보기 중 옳은 것을 모두 골라라.

보기

㉠ 30°는 둔각이다.

㉡ 50°는 직각이다.

㉢ 180°는 평각이다.

㉣ 0° < (예각) < 90°이다.

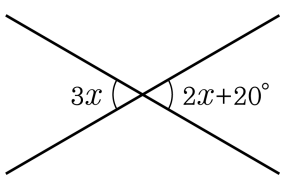
㉤ 90°는 직각이다.

답: _____

답: _____

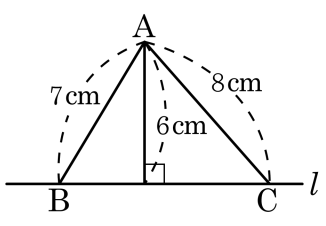
답: _____

4. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.



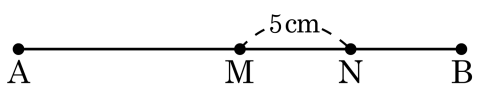
답: _____ °

5. 다음 그림에서 점 A 와 직선 l 사이의 거리를 구하여라.



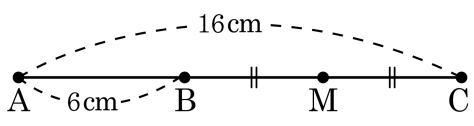
답: _____ cm

6. 점 M 은 $\overline{AB}$ 의 중점이고 점 N 은 $\overline{BM}$ 의 중점이다. $\overline{MN} = 5\,\text{cm}$ 일 때, $\overline{AB}$ 의 길이는?



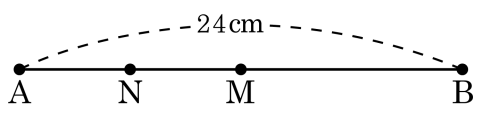
① 10 cm ② 15 cm ③ 20 cm ④ 25 cm ⑤ 30 cm

7. 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?



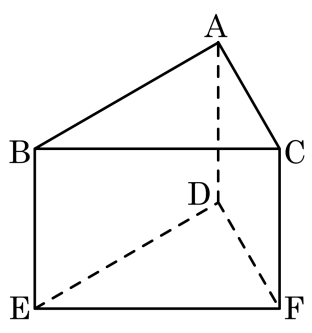
① 4cm ② 5cm ③ 6cm ④ 7cm ⑤ 8cm

8. 점 M 은 $\overline{AB}$ 의 중점이고 N 은 $\overline{AM}$ 의 중점이다. $\overline{AB} = 24\text{cm}$ 일 때, $\overline{MN}$ 의 길이를 구하면?



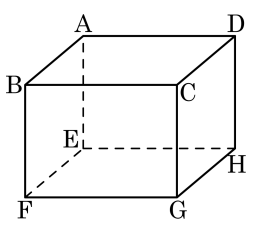
① 3cm ② 4cm ③ 6cm ④ 8cm ⑤ 12cm

9. 다음 삼각기둥에서 $\overline{AB}$ 와 수직인 위치에 있는 모서리의 수를 a , $\overline{AB}$ 와 평행인 모서리의 수를 b 라 할 때, $a-b$ 의 값은?



① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

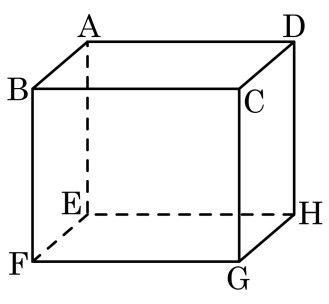
10. 다음 그림과 같이 직육면체에서 모서리 AD와 꼬인 위치인 모서리는 몇 개인가?



① 2개 ② 3개 ③ 4개

④ 5개 ⑤ 6개

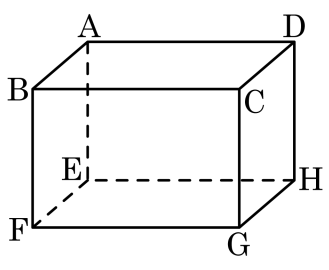
11. 모서리 AD 와 평행한 모서리는?



① 모서리 AB ② 모서리 EF ③ 모서리 GH

④ 모서리 CD ⑤ 모서리 BC

12. 다음 그림의 직육면체에서 모서리 AB 와 수직인 모서리를 모두 구하여라.(단, 모서리 AB = $\overline{AB}$로 표기)



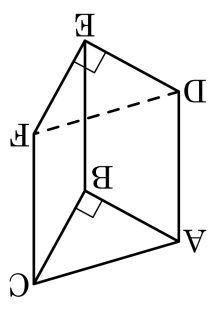
답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

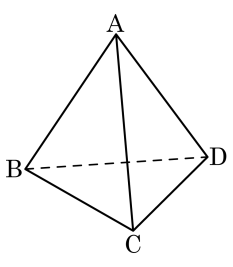
13. 다음 삼각기둥에서 모서리 AB 와 평행인 모서리는?



① 모서리 AC　　② 모서리 DF　　③ 모서리 BC

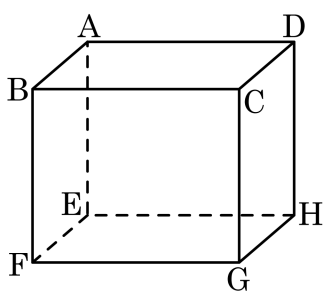
④ 모서리 DE　　⑤ 모서리 CF

14. 다음 그림의 삼각뿔에서 꼬인 위치에 있는 모서리는 모두 몇 쌍인지 구하여라.



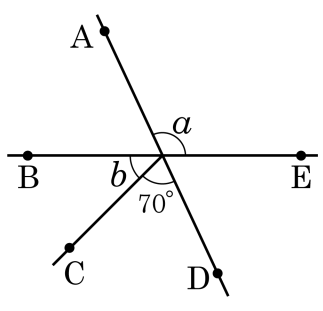
답: _____ 쌍

15. 다음 그림의 직육면체에서 평면 ABCD 와 평행한 위치 관계에 있는 직선이 아닌 것은?



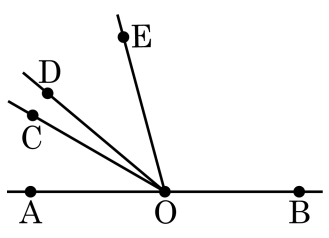
① $\overline{FE}$ ② $\overline{GH}$ ③ $\overline{EH}$ ④ $\overline{CG}$ ⑤ $\overline{FG}$

16. 다음 그림에서 직선 AD 와 직선 BE 에 대하여 $a-b$ 의 값을 구하여라.



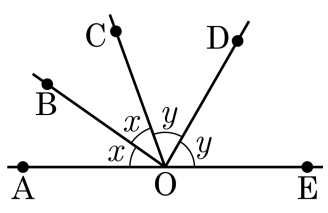
답: _____ °

17. 다음 그림에서 $\angle AOC = 3\angle COD$, $\angle DOB = 4\angle DOE$ 일 때, $\angle COE$ 의 크기를 구하면?



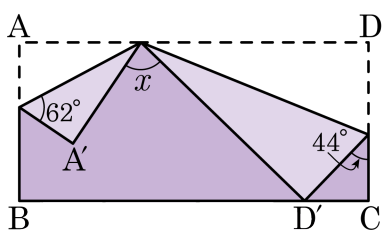
① 30° ② 36° ③ 40° ④ 45° ⑤ 48°

18. 다음 그림에서 $\angle AOB = \angle BOC$, $\angle COD = \angle DOE$ 일 때, $x+y$ 의 값을 구하여라.



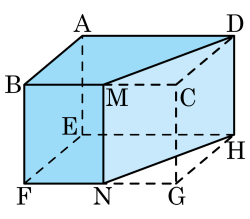
답: _____ °

19. 아래의 직사각형 ABCD 에서 점 A 는 A′ 에, 점 D 는 D′ 에 오도록 접었을 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 64° ② 74° ③ 80° ④ 84° ⑤ 86°

20. 다음 그림은 직육면체를 $\overline{BM} = \overline{FN}$ 이 되도록 자른 것이다. 옳지 <u>않은</u> 것은?



① 모서리 MD 와 모서리 DH 는 수직이다.

② 모서리 MD 와 모서리 NH 는 평행이다.

③ 모서리 MD 와 모서리 AE 는 꼬인 위치에 있다.

④ 평면 BFNM 과 모서리 MD 는 수직이다.

⑤ 평면 BFNM 과 모서리 DH 는 평행이다.