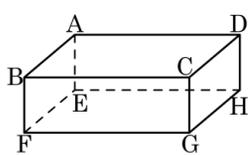
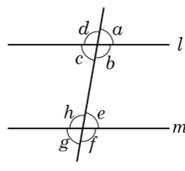


1. 다음 그림을 보고, 면 ABFE와 면 ABCD가 만나서 생기는 교선을 구하여라.



▶ 답: _____

2. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

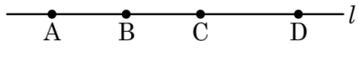


- ① $l \parallel m$ 이면 $\angle a = \angle e$ 이다.
- ② $l \parallel m$ 이면 $\angle c + \angle h = 180^\circ$ 이다.
- ③ $l \parallel m$ 이면 $\angle b = \angle e$ 이다.
- ④ 엇각의 크기는 항상 같지는 않다.
- ⑤ 동위각의 크기는 항상 같지는 않다.

3. 대각선의 총수가 44 개인 다각형의 꼭짓점의 개수를 구하여라.

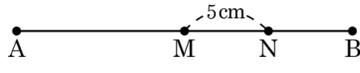
▶ 답: _____ 개

4. 다음 그림을 보고 옳지 않은 것을 고르면?



- ① $\overleftrightarrow{AC} = \overleftrightarrow{BD}$ ② $\overleftrightarrow{CD} = \overleftrightarrow{DC}$ ③ $\overline{BC} = \overline{CB}$
④ $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{BC}$ ⑤ $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{BD}$

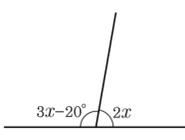
5. 점 M 은 \overline{AB} 의 중점이고 점 N 은 \overline{BM} 의 중점이다. $\overline{MN} = 5\text{ cm}$ 일 때, \overline{AB} 의 길이는?



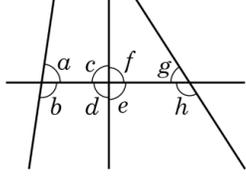
- ① 10 cm ② 15 cm ③ 20 cm ④ 25 cm ⑤ 30 cm

6. 다음 그림에서 $2x$ 의 값은?

- ① 50° ② 60° ③ 70°
④ 80° ⑤ 90°



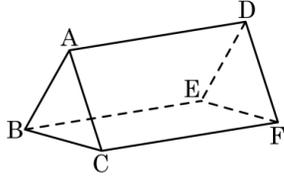
7. 다음 그림에서 $\angle b$ 의 엇각을 모두 써라.



▶ 답: \angle _____

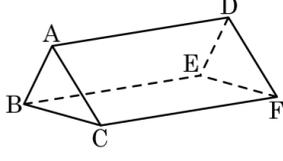
▶ 답: \angle _____

8. 다음 그림은 삼각기둥을 뒀어 놓은 모양의 도형에서 모서리 AB와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를 구하면?



- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

9. 다음 삼각기둥에서 모서리 BE 와 평행한 면은?

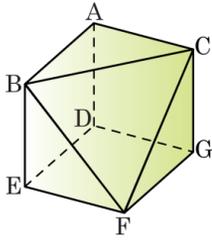


- ① 면 ABC ② 면 DEF ③ 면 ABED
- ④ 면 ACFD ⑤ 면 BCFE

10. 공간에서 두 평면의 위치 관계가 될 수 없는 것은?

- ① 일치한다.
- ② 수직이다.
- ③ 만난다.
- ④ 평행이다.
- ⑤ 꼬인 위치에 있다.

11. 다음 그림은 정육면체를 세 꼭짓점 B, F, C 를 지나는 평면으로 자른 입체도형이다. 모서리 CF 와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를 구하여라.



▶ 답: _____ 개

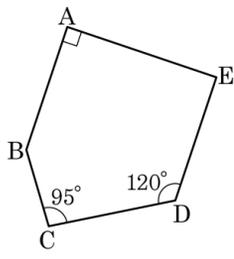
12. 다음 보기 중 삼각형의 합동의 조건으로 옳은 것은 어느 것인가?

보기

- ㉠ 대응하는 두 변의 길이가 각각 같고 그 끼인각의 크기가 같다.
- ㉡ 세 변의 길이의 비가 같다.
- ㉢ 대응하는 한 변의 길이의 비가 같고 두 각의 크기가 같다.
- ㉣ 대응하는 한 변의 길이가 같고 그 양 끝각의 크기가 같다.
- ㉤ 대응하는 두 변의 길이의 비가 각각 같고 한 각의 크기가 같다.

- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉡, ㉣ ④ ㉠, ㉣ ⑤ ㉢, ㉤

13. 다음 그림과 같은 오각형에서 $\angle C$ 의 외각의 크기를 x° , $\angle A$ 의 외각의 크기를 y° 라 할 때, $y - x$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____ °

14. 다음 정다각형에 대한 설명 중 옳지 않은 것을 고르면?

- ① 세 내각의 크기가 같은 삼각형은 정삼각형이다.
- ② 내각의 개수가 4 개인 정다각형은 정사각형이다.
- ③ 네 각의 크기와 네 변의 길이가 같은 사각형은 정사각형이다.
- ④ 모든 내각의 크기가 같은 다각형은 정다각형이다.
- ⑤ 정육각형은 모든 내각의 크기가 같다.

15. 어떤 다각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수가 13 개 일 때, 이 다각형의 꼭짓점의 개수를 구하여라.

▶ 답: _____ 개

16. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

다각형	대각선의 총 수(개)
오각형	ㄱ
팔각형	ㄴ
십각형	ㄷ
십이각형	ㄹ
십사각형	ㅁ

- ① ㄱ - 5 ② ㄴ - 25 ③ ㄷ - 40
④ ㄹ - 54 ⑤ ㅁ - 76

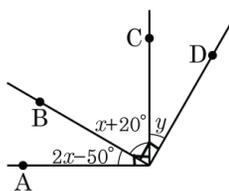
17. 한 평면 위에 네 점 A, B, C, D가 있다. 이 중 어느 세 점도 나란히 일직선 위에 있지 않을 때, 이 점들 중 두 점을 지나는 직선은 모두 몇 개인지 구하여라.

▶ 답: _____ 개

18. 다음 중 항상 옳은 것을 모두 고르면?

- ① (둔각)- (직각)= (예각) ② (예각)+ (예각)= (둔각)
③ (둔각)- (예각)= (예각) ④ (둔각)+ (예각)= (둔각)
⑤ (직각)+ (예각)= (둔각)

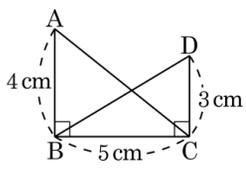
19. 다음 그림에서 $\angle x$, $\angle y$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: $\angle x =$ _____ $^{\circ}$

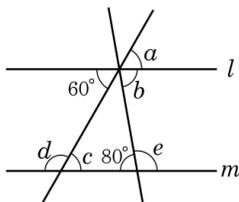
▶ 답: $\angle y =$ _____ $^{\circ}$

20. 다음 그림에서 점 B와 \overline{CD} 사이의 거리는?



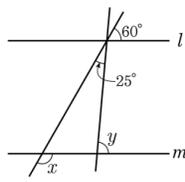
- ① 2 cm ② 3 cm ③ 4 cm ④ 5 cm ⑤ 6 cm

21. 다음 그림에서 $l // m$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



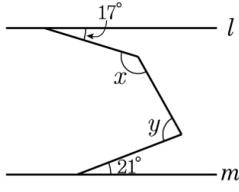
- ① $\angle a = 60^\circ$
- ② $\angle b = 100^\circ$
- ③ $\angle c = 60^\circ$
- ④ $\angle d = 120^\circ$
- ⑤ $\angle e = 100^\circ$

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



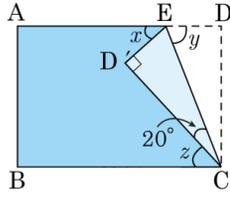
▶ 답: _____ °

23. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x + \angle y$ 의 값은?



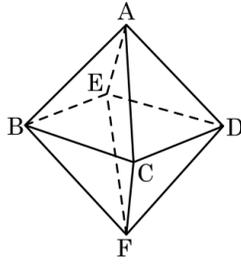
- ① 211° ② 213° ③ 215° ④ 217° ⑤ 218°

24. 다음 그림은 직사각형 ABCD의 일부분을 접은 것이다. 이 때, $\angle x + \angle y - \angle z = (\quad)^\circ$ 일 때, (\quad) 안에 들어갈 알맞은 수는?



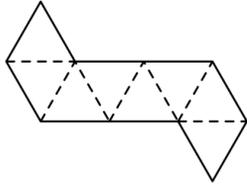
- ① 30 ② 40 ③ 50 ④ 60 ⑤ 70

25. 다음 그림과 같은 정팔면체에서 \overline{CD} 와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수는?



- ① 2 개 ② 3 개 ③ 4 개 ④ 5 개 ⑤ 6 개

26. 다음과 같이 정삼각형 8 개로 이루어진 전개도로 만든 입체도형에서 하나의 모서리와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수와 꼬인 위치에 있지 않은 모서리의 개수의 합을 구하여라.

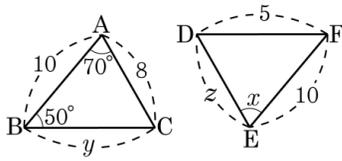


▶ 답: _____ 개

27. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 한 직선에 평행한 서로 다른 두 직선은 평행하다.
- ② 공간에서 한 직선과 직교하는 서로 다른 두 직선은 평행하거나 만나거나 포인 위치에 있다
- ③ 두 점을 잇는 선 중에서 가장 짧은 것은 선분이다.
- ④ 공간에서 $l//m, m\perp n$ 이면, $l\perp n$ 이다.
- ⑤ 공간에서 한 직선과 포인 위치에 있는 서로 다른 두 직선은 평행하거나 만나거나 포인 위치에 있다.

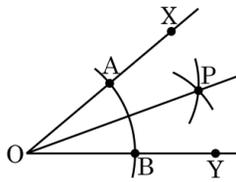
28. 다음은 $\triangle ABC \cong \triangle EFD$ 일 때, $x - y + z$ 값을 구하여라.



▶ 답: _____

29. 다음은 각의 이등분선을 작도하였을 때, $\triangle AOP \equiv \triangle BOP$ 임을 보인 것이다. (가), (나), (다)에 알맞은 것을 순서대로 적으면?

보기



$\triangle AOP$ 와 $\triangle BOP$ 에서
 $\overline{AO} = \overline{BO}$,
 $\overline{AP} =$ (가),
 (나) 는 공통이므로
 $\triangle AOP \equiv \triangle BOP$ ((다) 합동)

- ① \overline{AB} , \overline{AB} , SSS ② \overline{AB} , \overline{OP} , SSS ③ \overline{BP} , \overline{AB} , SSS
 ④ \overline{BP} , \overline{OP} , SSS ⑤ \overline{BP} , \overline{AB} , SAS

30. 구각형의 대각선의 총수를 a 개, 육각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 b 개라 할 때, $a + b$ 의 값은?

- ① 24 ② 26 ③ 28 ④ 30 ⑤ 32