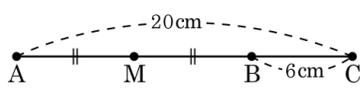
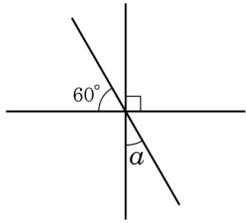


1. 다음 그림과 같이 점 M이 선분 AB의 중점이고  $\overline{AC} = 20\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 6\text{cm}$  일 때,  $\overline{MC}$ 의 길이를 구하면?



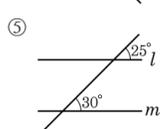
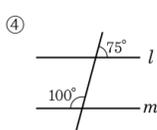
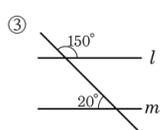
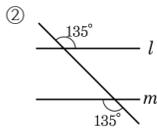
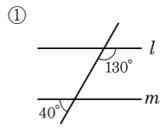
- ① 11cm    ② 12cm    ③ 13cm    ④ 14cm    ⑤ 15cm

2. 다음 그림에서  $\angle a$ 의 크기는?

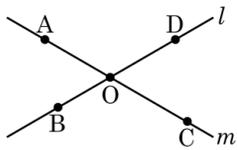


- ①  $20^\circ$       ②  $25^\circ$       ③  $30^\circ$       ④  $35^\circ$       ⑤  $40^\circ$

3. 다음 중 직선  $l$ ,  $m$  이 서로 평행한 것은?

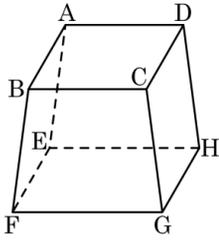


4. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



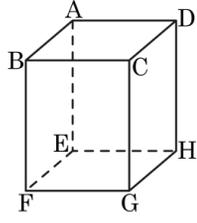
- ① 점 A 와 점 C 는 직선  $l$  위에 있다.
- ② 점 E 는 직선  $l$  위에도 없고 직선  $m$  위에도 없다.
- ③ 점 O 는 두 직선  $l, m$  위에 있다.
- ④ 점 A 는 직선  $l$  위에는 있지만 직선  $m$  위에는 있지 않다.
- ⑤ 세 점 B, O, D 를 지나는 직선은  $l$  이다.

5. 다음 그림과 같이  $\square ABCD$ 와  $\square EFGH$ 가 정사각형이고 옆면은 사다리꼴인 사각뿔대(육면체)가 있다. 모서리  $AB$ 와 수직인 모서리의 개수는?



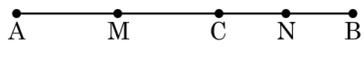
- ① 1개    ② 2개    ③ 3개    ④ 4개    ⑤ 8개

6. 다음 그림의 직육면체에서 면 ABFE 에 수직인 면이 아닌 것은?



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

7. 다음 그림과 같이  $\overline{AC}$ 의 중점을 M,  $\overline{CB}$ 의 중점을 N이라 할 때,  $\overline{MN}$ 의 길이는  $\overline{AB}$ 의 길이의 몇 배인가?



- ①  $\frac{1}{2}$  배    ②  $\frac{1}{3}$  배    ③  $\frac{2}{3}$  배    ④  $\frac{1}{4}$  배    ⑤  $\frac{3}{4}$  배

8. 다음 보기의 각 중에서 예각을 모두 고른 것은?

보기

㉠  $30^\circ$

㉡  $110^\circ$

㉢  $180^\circ$

㉣  $90^\circ$

㉤  $70^\circ$

① ㉠, ㉡

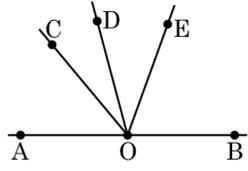
② ㉠, ㉣

③ ㉡, ㉣

④ ㉠, ㉤

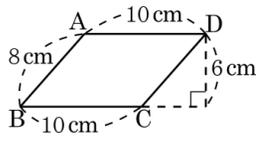
⑤ ㉣, ㉤

9. 다음 그림에서  $\angle AOD = 3\angle COD$ ,  $\angle BOE = 2\angle DOE$  일 때,  $\angle COE$ 의 크기는?



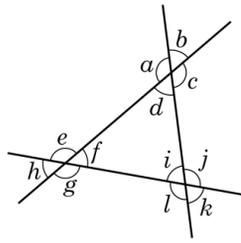
- ①  $40^\circ$       ②  $50^\circ$       ③  $60^\circ$       ④  $70^\circ$       ⑤  $80^\circ$

10. 다음 그림에서 점 D와  $\overline{BC}$  사이의 거리는?



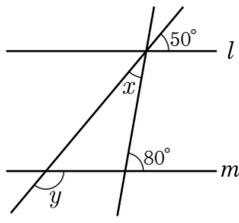
- ① 3cm    ② 6cm    ③ 8cm    ④ 10cm    ⑤ 16cm

11. 다음 중  $\angle d$ 와 엇각인 것을 모두 고른 것은?



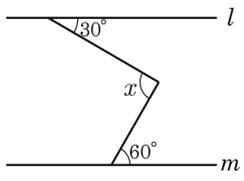
- ①  $\angle e, \angle i$                       ②  $\angle e, \angle j$                       ③  $\angle l, \angle g$   
④  $\angle f, \angle i$                       ⑤  $\angle f, \angle j$

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



- ①  $60^\circ$       ②  $70^\circ$       ③  $80^\circ$       ④  $90^\circ$       ⑤  $100^\circ$

13. 직선  $l$  과  $m$  이 평행일 때,  $\angle x$  의 크기를 구하면?

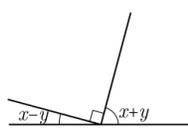


- ①  $30^\circ$     ②  $60^\circ$     ③  $90^\circ$     ④  $100^\circ$     ⑤  $120^\circ$

14. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 한 직선을 포함하는 평면은 무수히 많다.
- ② 한 점에서 만나는 두 직선을 포함하는 평면은 오직 하나이다.
- ③ 평행한 두 직선은 한 평면을 결정한다.
- ④ 일직선 위의 세 점을 포함하는 평면은 오직 하나이다.
- ⑤ 꼬인 위치의 두 직선은 한 평면에 포함되지 않는다.

15. 다음 그림에서  $(x+y)$  와  $(x-y)$  의 차가  $60^\circ$  일 때,  $\angle x$ ,  $\angle y$  의 크기를 구하여라.



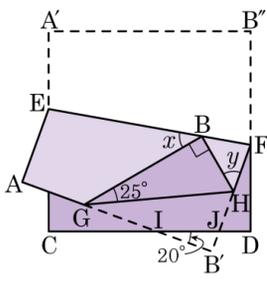
▶ 답:  $\angle x =$  \_\_\_\_\_  $^\circ$

▶ 답:  $\angle y =$  \_\_\_\_\_  $^\circ$

16. 11 시 34 분 30 초일 때, 시침과 분침이 이루는 각 중 큰 쪽의 각의 크기를 구하여라.(단, 소수 둘째 자리까지 구한다.)

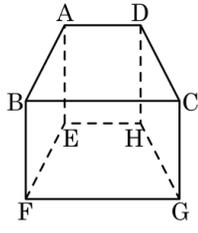
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

17. 다음 그림은 직사각형을 2 번 접은 것이다.  $\angle B'IJ = 20^\circ$ ,  $\angle BGH = 25^\circ$  일 때,  $\angle x + \angle y$  의 크기를 구하여라.



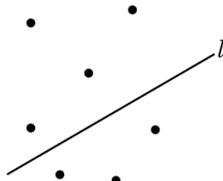
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

18. 다음 그림의 도형은 부피가  $72\text{cm}^3$ , 밑넓이가  $12\text{cm}^2$  이고, 밑면이 사다리꼴인 사각기둥이다. 이 때, 점 A 에서 면 EFGH 사이의 거리를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

19. 다음과 같이 7 개의 점은 직선  $l$  위에 있지도 않고 어느 세 점도 한 선분 위에 있지 않을 때, 이 점들 중 두 점을 지나는 선분이 직선  $l$  과 만나는 선분의 개수와 만나지 않은 선분의 개수를 차례대로 각각 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

20. 평면 P 를 12 개의 서로 다른 직선으로 나누었을 때 나누어지는 영역의 개수의 최댓값을  $a$  개, 최솟값을  $b$  개라고 할 때  $a + b$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_