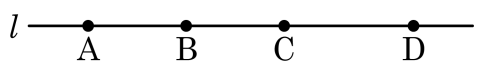
1. 다음 그림과 같은 직선 l 위에 네 점 A, B, C, D 가 있다. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것을 모두 고른 것은?



① $\overleftrightarrow{AB} = \overleftrightarrow{BC}$ ② $\overline{BC} = \overline{CB}$ ③ $\overrightarrow{CB} = \overrightarrow{DB}$

④ $\overrightarrow{BA} = \overrightarrow{BD}$ ⑤ $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{AC}$

2. 다음 그림과 같이 한 직선 위의 세 점과 직선 밖의 한 점이 있다. 이 네 개의 점으로 결정되는 직선의 개수는?

① 4개 ② 5개 ③ 6개 ④ 7개 ⑤ 8개

3. 다음 설명 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① 한 점을 지나는 직선은 무수히 많다.

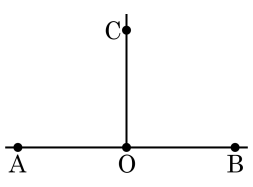
② 면과 면이 만나서 생기는 교선은 항상 직선이다.

③ 두 점을 연결하는 선 중에서 가장 짧은 것이 선분이다.

④ 점 M이 $\overline{AB}$의 중점이면 $\overline{AB} = 2\overline{AM}$ 이다.

⑤ 서로 다른 두 점은 한 직선을 결정한다.

4. 다음 그림에서 $\angle AOC = \angle COB$ 일 때, 옳지 <u>않은</u> 것은?



① $\angle AOC = 90°$

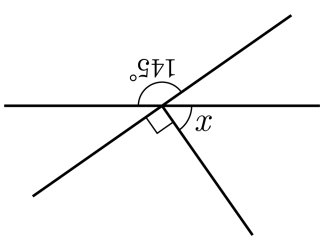
② $2\angle AOC$ 는 평각이다.

③ $3\angle COB = 270°$

④ $\frac{4}{3}\angle COB = 160°$

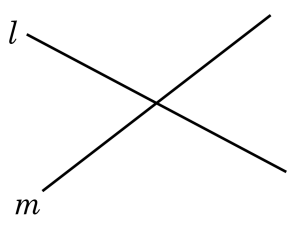
⑤ $5\angle AOC = 450°$

5. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



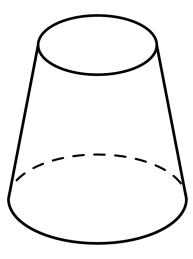
답: _____ °

6. 다음 그림과 같이 두 직선이 한 점에서 만날 때 생기는 맞꼭지각은 모두 몇 쌍인가?



① 0쌍 ② 1쌍 ③ 2쌍 ④ 3쌍 ⑤ 4쌍

7. 다음 도형은 면과 면이 서로 만나고 있다. 교점과 교선은 각각 몇 개인지 차례대로 구하여라.



답: _____ 개

답: _____ 개

8. 그림과 같이 서로 다른 5 개의 점 A, B, C, D, E 가 있다. 이 중 두 점을 지나는 반직선은 모두 몇 개 그릴 수 있는가?

① 10 개 ② 12 개 ③ 15 개 ④ 18 개 ⑤ 20 개

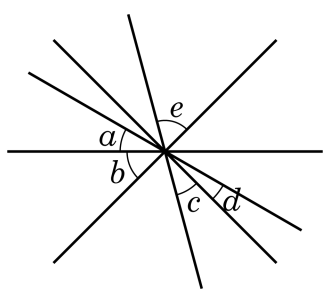
9. $\angle A = 60°$일 때, $180°$를 $\angle A$를 이용하여 표현한 것은?

① $2\angle A$ ② $3\angle A$ ③ $4\angle A$ ④ $5\angle A$ ⑤ $6\angle A$

10. 다음 그림에서 $\angle x : \angle y : \angle z = 2 : 9 : 1$ 일 때, $\angle y - \angle x$ 의 값은?

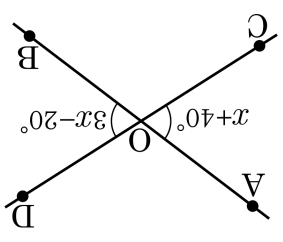
① 90° ② 100° ③ 105° ④ 110° ⑤ 120°

11. 다음과 같이 5 개의 직선이 한 점에서 만나고, $\angle a : \angle b : \angle c : \angle d : \angle e = 2 : 3 : 2 : 1 : 4$ 일 때, $\angle e - \angle d$ 의 값을 구하여라.



답: _____ °

12. 다음 그림에서 $\angle AOC$ 의 크기를 구하여라.

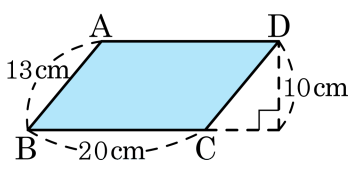


답: _____ °

13. 다음 그림에서 $\angle x+\angle y$ 의 값은?

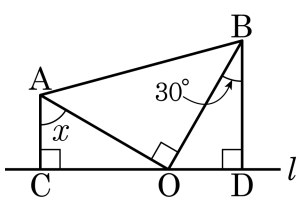
① $10°$ ② $20°$ ③ $30°$ ④ $40°$ ⑤ $50°$

14. 다음 평행사변형에서 점 A 와 $\overline{BC}$ 사이의 거리는?



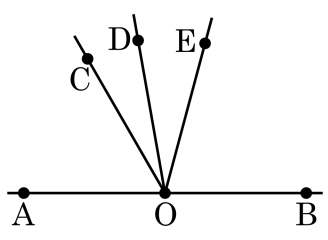
① 10cm ② 13cm ③ 20cm ④ 7cm ⑤ 3cm

15. 다음 그림에서 $\angle AOB = 90°$ 이고 점 A 와 점 B 에서 직선 l 에 내린 수선의 발을 각각 C 와 D 라 할 때 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답: _____ °

16. 다음 그림에서 $\angle AOD = 4\angle COD$, $\angle BOE = 3\angle DOE$ 일 때, $\angle COE$의 크기를 구하여라.



답: _____ °

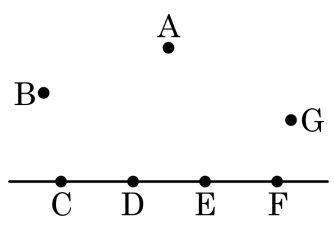
17. 11 시 34 분 30 초일 때, 시침과 분침이 이루는 각 중 큰 쪽의 각의 크기를 구하여라.(단, 소수 둘째 자리까지 구한다.)

답: _____ °

18. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 크기는?

① $60°$ ② $80°$ ③ $100°$
④ $150°$ ⑤ $120°$

19. 다음과 같이 평면 위에 있는 서로 다른 점 A, B, C, D, E, F, G 가 다음과 같이 C, D, E, F 가 한 직선 위 에 있고, 다른 나머지 세 점은 한 직선 위에 있지 않을 때, 두 점을 지나는 반직선의 개수 a 개와 직선의 개수 b 개에 대하여 $\dfrac{a+b+3}{5}$ 의 값을 구하여라.



답: _____

20. 하나의 직선 위에 있는 네 점 A, B, C, D 에 대하여 $\overline{AB} : \overline{BC} = 3 : 1$, $\overline{AD} = \overline{DC}$ 이다. 선분 AC 의 길이를 x 라 할 때, 선분 BD 의 길이를 x 를 사용한 식으로 나타내어라.(단, 정답 2개)

답:

답: