

1. 다음 설명 중 옳은 것을 고르면?

- ① $\angle a$ 와 $\angle c$ 는 동위각이다.
- ② $\angle e$ 와 $\angle k$ 는 동위각이다.
- ③ $\angle a$ 와 $\angle e$ 는 동위각이다.
- ④ $\angle c$ 와 $\angle g$ 는 엇각이다.
- ⑤ $\angle g$ 와 $\angle e$ 는 엇각이다.



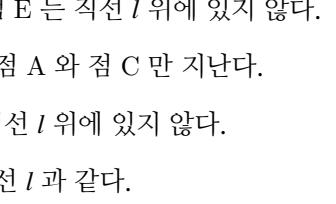
2. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x - \angle y$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

3. 다음 그림에 대한 설명으로 옳은 것을 다음에서 모두 고르면?

D



E

Ⓐ 점 D 와 점 E 는 직선 l 위에 있지 않다.

Ⓑ 직선 l 은 점 A 와 점 C 만 지난다.

Ⓒ 점 E 는 직선 l 위에 있지 않다.

Ⓓ \overleftrightarrow{AC} 는 직선 l 과 같다.

Ⓔ 점 B 와 점 D 는 직선 l 위에 있다.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

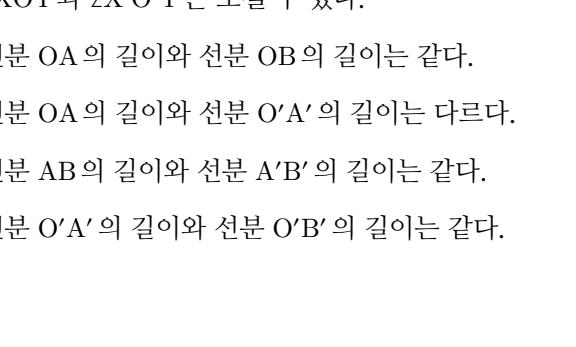
▶ 답: _____

4. 다음 그림의 정사면체에서 모서리 BC 와 만나는 모서리는 모두 몇 개인가?

- ① 0 개 ② 1 개 ③ 2 개
④ 3 개 ⑤ 4 개



5. 다음 <그림>에서 $\angle X'O'Y'$ 은 $\angle XOY$ 를 이동한 것이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\angle XOY$ 와 $\angle X'O'Y'$ 을 포괄 수 있다.
- ② 선분 OA의 길이와 선분 OB의 길이는 같다.
- ③ 선분 OA의 길이와 선분 O'A'의 길이는 다르다.
- ④ 선분 AB의 길이와 선분 A'B'의 길이는 같다.
- ⑤ 선분 O'A'의 길이와 선분 O'B'의 길이는 같다.

6. 다음 그림의 4개의 점으로 그을 수 있는 서로 다른 직선의 개수는?

A

•D

B•

•C

- ① 4개 ② 5개 ③ 6개 ④ 7개 ⑤ 8개

7. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 21° ② 22° ③ 23° ④ 24° ⑤ 25°

8. 다음 그림에서 $\angle AOC$ 의 크기는?

- ① 90°
- ② 100°
- ③ 105°
- ④ 110°
- ⑤ 120°



9. 다음 그림과 같이 시계가 1 시 35 분을 가리킬 때, 시침과 분침이 이루는 각 중에서 작은 쪽의 각의 크기는?



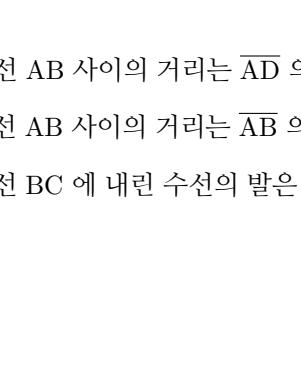
- ① 147.5° ② 153° ③ 162.5°
④ 171.5° ⑤ 180°

10. 다음 그림에서 $\angle DOB$ 를 구하여라.



▶ 답: _____ °

11. 다음 그림과 같은 사각형 ABCD 에 대한 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?



- ① 점 C 에서 직선 AB 에 내린 수선의 발은 점 B 이다.
- ② $\angle ADC = 90^\circ$
- ③ 점 D 에서 직선 AB 사이의 거리는 \overline{AD} 의 길이이다.
- ④ 점 C 에서 직선 AB 사이의 거리는 \overline{AB} 의 길이이다.
- ⑤ 점 A 에서 직선 BC 에 내린 수선의 발은 점 D 이다.

12. 다음 그림과 같이 한 직선 위에 있지 않은 네 점
A, B, C, D 가 있다. 이들 중 세 점으로 결정되는
평면은 몇 개인지 구하여라.

A
B•
C•
D

▶ 답: _____ 개

13. 다음 그림은 \overline{AB} 에 수선을 작도하는 과정을 나타낸 것이다. 그림에서 선분 AP 와 길이가 같은 선분은?



- ① \overline{BP} ② \overline{AB} ③ \overline{AO} ④ \overline{BO} ⑤ \overline{PO}

14. 다음 그림에서 \overline{QR} 의 길이와 같은 선분은?



- ① \overline{AC} ② \overline{PR} ③ \overline{AB} ④ \overline{PQ} ⑤ \overline{BC}

15. 다음 그림에서 \overline{AB} 의 중점을 점 C 라 하고 \overline{CB} 의 중점을 D 라 하자.
또한 \overline{AD} 의 중점을 점 E , \overline{AC} 의 중점을 점 F , \overline{DB} 의 중점을 G 라
할 때, \overline{EG} 는 \overline{AB} 의 몇 배인지 구하여라.



▶ 답: _____ 배

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



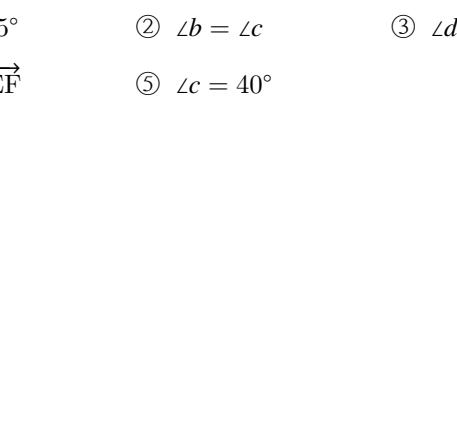
- ① 30° ② 36° ③ 40° ④ 45° ⑤ 48°

17. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 이고, $\angle APB = \frac{3}{5}\angle APC$ 일 때, $\angle APB$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

18. 다음 그림은 직사각형 모양의 종이를 접은 것이다. $\angle ABC = 75^\circ$, $\angle BDE = 65^\circ$ 일 때, 다음 각에 대한 설명 중 옳지 않은 것을 두 가지 고르면?



- ① $\angle a = 75^\circ$ ② $\angle b = \angle c$ ③ $\angle d = 65^\circ$
④ $\overleftrightarrow{BD} / \overleftrightarrow{EF}$ ⑤ $\angle c = 40^\circ$

19. 삼각형 세 변의 길이가 a cm, 13cm, 15cm 라고 할 때, a 의 범위를 구하면?

- ① $a < 10$
- ② $a < 15$
- ③ $0 < a < 28$
- ④ $0 < a < 15$
- ⑤ $2 < a < 28$

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: _____