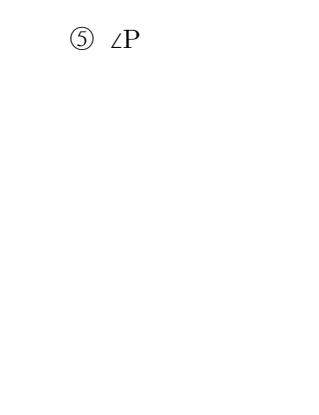


1. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 네 점 A, B, C, D 가 차례대로 있을 때,
 \overrightarrow{AC} 과 \overrightarrow{DB} 의 공통부분은?



- ① \overrightarrow{AD} ② \overline{BC} ③ \overleftarrow{BC} ④ \overline{AD} ⑤ \overline{CD}

2. 다음 중 다음 도형에 대한 설명이 아닌 것은?



- ① $\angle POQ$ ② $\angle QOP$ ③ 40°
④ $\angle O$ ⑤ $\angle P$

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



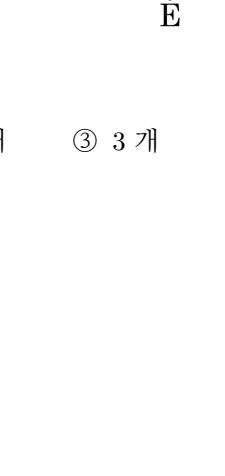
▶ 답: _____ °

4. 다음 그림과 같이 세 직선 l , m , n 이 한 점에서 만날 때, 맞꼭지각은 모두 몇 쌍인가?



- ① 3 쌍 ② 6 쌍 ③ 8 쌍 ④ 9 쌍 ⑤ 12 쌍

5. 다음 그림과 같이 밑면이 직각삼각형인 삼각기둥에서 \overline{AB} 와 꼬인 위치인 모서리는 모두 몇 개인가?



- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

6. 다음 직육면체에서 면 ABCD 와 수직인 모서리가 아닌 것은?



- ① \overline{AE} ② \overline{BF} ③ \overline{CG} ④ \overline{DH} ⑤ \overline{FG}

7. 도형의 합동에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 도형의 넓이가 서로 같다.
- ② 대응각의 크기가 서로 같다.
- ③ 모양과 크기가 서로 같다.
- ④ 넓이가 같은 두 사각형은 합동이다.
- ⑤ 넓이가 같은 두 원은 합동이다.

8. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ 이고, $\overline{AB} = \overline{CD}$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하면?



- ① 60° ② 65° ③ 70° ④ 75° ⑤ 80°

9. 다음 그림에서 \overline{AB} 의 길이가 12cm이고, 점 C는 선분 AB를 6등분하는 점 중에서 B에 가장 가까운 점이라고 한다. \overline{AC} 의 중점을 M이라고 할 때, \overline{MB} 의 길이를 구하여라.



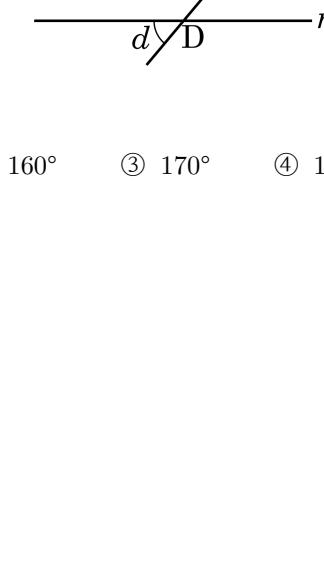
▶ 답: _____ cm

10. 다음 그림에서 $\angle x : \angle y : \angle z = 3 : 5 : 4$ 일 때, $\angle x + \angle y$ 의 값은?



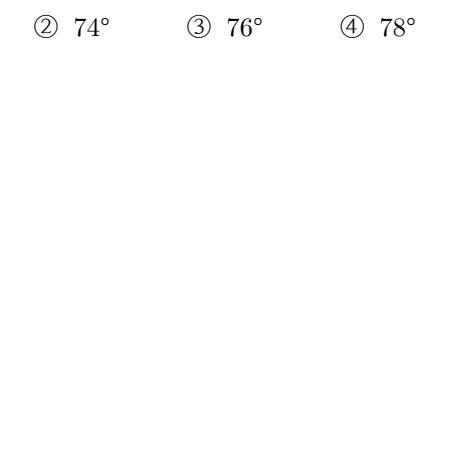
- ① 100° ② 110° ③ 120° ④ 130° ⑤ 140°

11. 다음 그림에서 $l // m$ 일 때, $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d$ 의 크기는?



- ① 150° ② 160° ③ 170° ④ 180° ⑤ 190°

12. 다음 그림과 같이 직사각형 모양의 종이를 접었을 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 72° ② 74° ③ 76° ④ 78° ⑤ 80°

13. 다음 그림과 같이 한 평면 위에 있지 않은 네 점 A, B, C, D 가 있다. 이들 중 세 점으로 결정되는 평면은 몇 개인가?

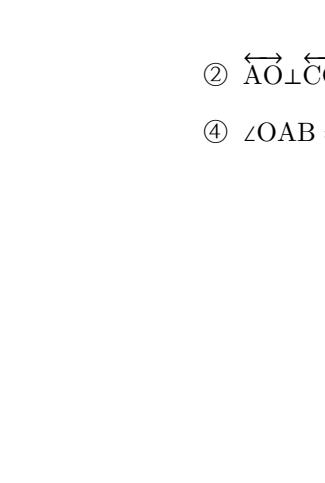
① 2개 ② 3개 ③ 4개

④ 5개 ⑤ 6개

A
•

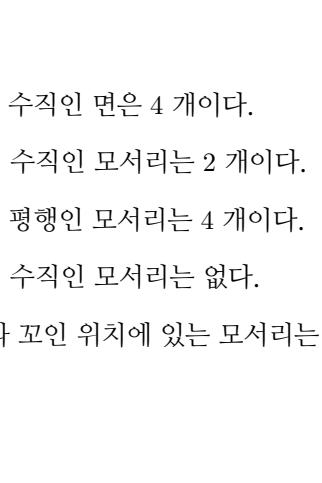


14. 다음 그림과 같이 두 평면 P , Q 가 있다. $\angle AOB = \angle AOC = 90^\circ$ 일 때, 보기에서 옳지 않은 것을 모두 고르면?



- ① $P \perp Q$
② $\overleftrightarrow{AO} \perp \overleftrightarrow{CO}$
③ $\overline{BD} \perp \overline{AO}$
④ $\angle OAB = \angle OBA$
⑤ $\overline{BO} = \overline{CO}$

15. 다음 도형은 직육면체의 일부분을 자른 것이다. 옳지 않은 것은?



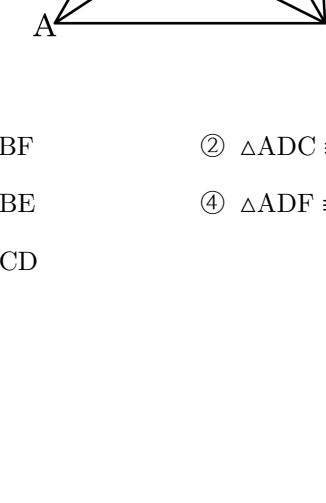
- ① 면 EFGH에 수직인 면은 4개이다.
- ② 면 AEHD에 수직인 모서리는 2개이다.
- ③ 면 BFGC에 평행인 모서리는 4개이다.
- ④ 면 ABCD에 수직인 모서리는 없다.
- ⑤ 모서리 EF와 꼬인 위치에 있는 모서리는 4개이다.

16. 다음 그림과 같은 전개도로 입체도형을 만들 때, 연결된 위치 관계가 나머지 넷과 다른 것은?



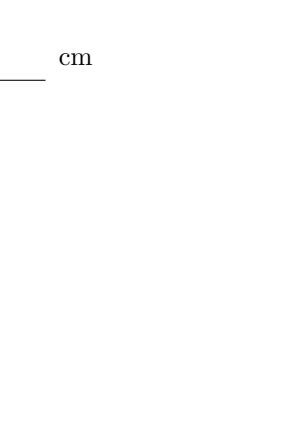
- ① \overline{AB} 와 \overline{EF} ② \overline{AB} 와 \overline{DF} ③ \overline{AF} 와 \overline{CD}
④ \overline{AF} 와 \overline{DE} ⑤ \overline{AC} 와 \overline{DE}

17. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 와 $\triangle CDE$ 는 정삼각형이다. 아래 설명 중 옳은 것은 ?



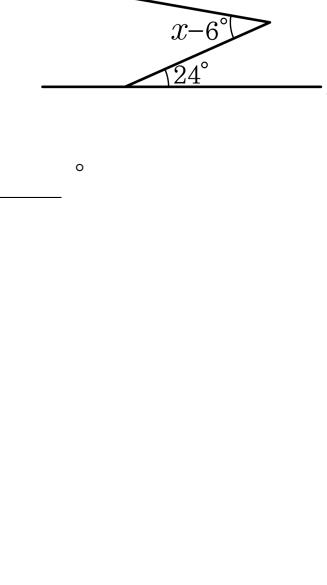
- ① $\triangle ABF \cong \triangle CBF$ ② $\triangle ADC \cong \triangle AEC$
③ $\triangle ABE \cong \triangle CBE$ ④ $\triangle ADF \cong \triangle CEF$
⑤ $\triangle BCE \cong \triangle ACD$

18. 다음 그림에서 $\overline{AD} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 10\text{cm}$ 이고, 사다리꼴 ABCD의 넓이가 64cm^2 일 때, 점 C 와 \overline{AD} 사이의 거리를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

19. 다음 그림에서 $l//m$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

20. 공간에서 서로 다른 네 점 A,B,C,D로 만들 수 있는 평면의 최대 개수를 구하여라. (단, 어느 세 점도 일직선 위에 있지 않다.)

▶ 답: _____ 개

21. 삼각형의 세 변의 길이가 $x-3$, x , $x+2$ 일 때, x 값의 범위를 구하여라.

▶ 답: _____

22. 다음 그림은 직각이등변삼각형 ABC 의 $\angle B$ 의 이등분선과 $\angle C$ 의 외각의 이등분선의 교점을 D 라 한 것이다. $\angle BDC$ 의 크기를 구하면?



- ① 19.5° ② 20.5° ③ 21.5° ④ 22.5° ⑤ 23.5°

23. 시소가 다음 그림과 같이 배치되어 있다. 하나의 시소를 선분이라고 생각할 때, 무게로 시소의 높낮이를 조절하여 네 개의 시소가 이루는 네 선분이 서로 꼬인 위치에 있도록 하고 싶다. 8 개의 물건을 시소의 중심에서 같은 거리에 각각 하나씩 둔다고 할 때, 서로 다른 무게는 최소한 몇 가지 있어야 하는지 구하여라.



▶ 답: _____ 개

24. 다음 조건에서 $\triangle ABC$ 가 하나로 결정되는 것을 모두 고르면?

- ① $\overline{AB} = 6$, $\overline{BC} = 9$, $\angle A = 60^\circ$
- ② $\overline{BC} = 8$, $\angle B = 90^\circ$, $\angle C = 30^\circ$
- ③ $\overline{AB} = 8$, $\overline{BC} = 3$, $\overline{CA} = 11$
- ④ $\overline{BC} = 4$, $\overline{CA} = 7$, $\angle C = 60^\circ$
- ⑤ $\angle A = 60^\circ$, $\angle B = 60^\circ$, $\angle C = 60^\circ$

25. 아래 그림은 정사각형 ABCD에서 선분 BC 와 선분 CD 위에 $\overline{BE} = \overline{CF}$ 가 되도록 점 E 와 F 를 잡은 것이다. $\angle CEG = 130^\circ$ 일 때, $\angle AGB$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °