

1. 한 평면 위에 서로 다른 점들이 아래 그림과 같을 때, 이들 중 두 점을 지나는 직선의 개수를 a , 반직선의 개수를 b , 선분의 개수를 c 라고 하자. 이때, $a + b + c$ 의 값을 구하여라.



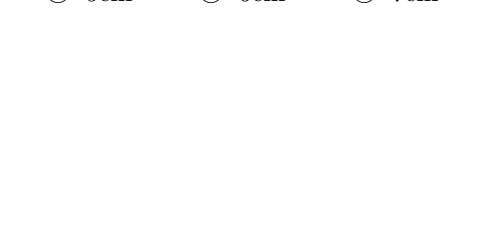
▶ 답: _____

2. 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?



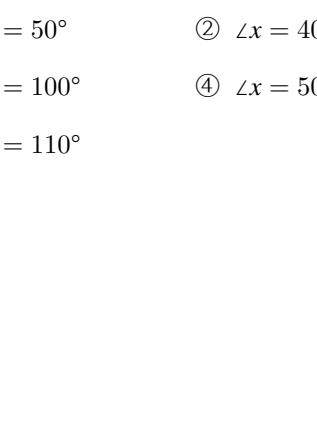
- ① 11cm ② 12cm ③ 13cm ④ 14cm ⑤ 15cm

3. 다음 그림에서 \overline{AB} , \overline{BC} 의 중점이 각각 M, N이고, $\overline{AC} = 12\text{cm}$, $\overline{BC} = 4\text{cm}$ 일 때, \overline{MN} 의 길이를 구하면?



- ① 4cm ② 5cm ③ 6cm ④ 7cm ⑤ 8cm

4. 다음 그림에서 $l//m$ 일 때, $\angle x$ 와 $\angle y$ 의 크기를 각각 구하면?



- ① $\angle x = 40^\circ$, $\angle y = 50^\circ$ ② $\angle x = 40^\circ$, $\angle y = 55^\circ$
③ $\angle x = 40^\circ$, $\angle y = 100^\circ$ ④ $\angle x = 50^\circ$, $\angle y = 100^\circ$
⑤ $\angle x = 50^\circ$, $\angle y = 110^\circ$

5. 다음 그림에서 두 직선 l 과 m 은 평행하다.
이 때, $\angle x$ 의 크기는?

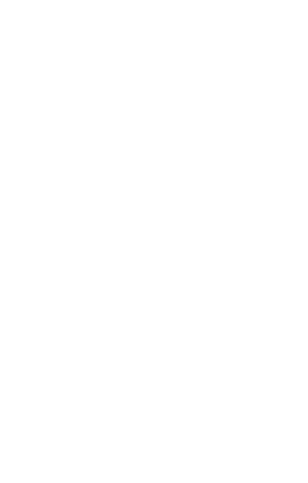
- ① 100° ② 105° ③ 110°
④ 115° ⑤ 120°



6. 다음 중 평면에서 두 직선의 위치관계에 해당하지 않는 것은?

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

7. 다음 그림과 같은 사각기둥에서 면 ABFE 와 수직인 모서리가 아닌 것은?



- ① \overline{AD} ② \overline{BC} ③ \overline{CD} ④ \overline{FG} ⑤ \overline{EH}

8. 다음 그림은 정육면체를 세 꼭짓점 A, F, C 를 지나는 평면으로 잘라서 만든 입체도형이다. 모서리 CF 와 평행인 면은?



- ① 면 EFGH ② 면 DHGC ③ 면 ADC
④ 면 AEF ⑤ 면 AEHD

9. 다음 중 다음 도형을 나타내는 것이 아닌 것은?



① $\angle O$

② $\angle POQ$

③ $\angle a$

④ $\angle QOP$

⑤ $\angle OPQ$

10. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 90° 는 직각이다.
- ② 60° 는 예각이다.
- ③ 평각은 180° 이다.
- ④ 둔각은 90° 보다 작은 각이다.
- ⑤ 100° 는 둔각이다.

11. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



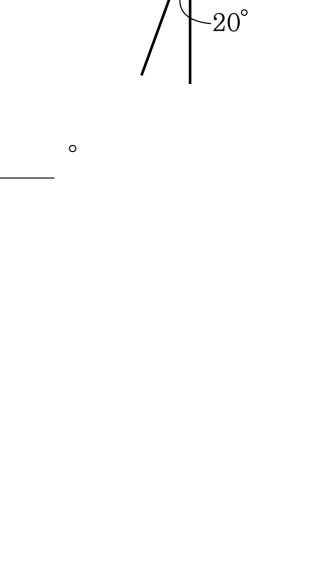
- ① 24° ② 28° ③ 32° ④ 36° ⑤ 40°

12. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



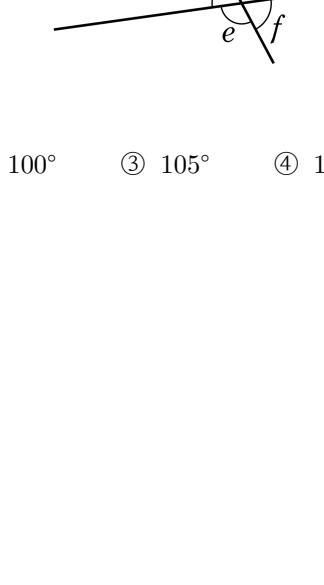
- ① 25° ② 30° ③ 35° ④ 40° ⑤ 45°

13. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



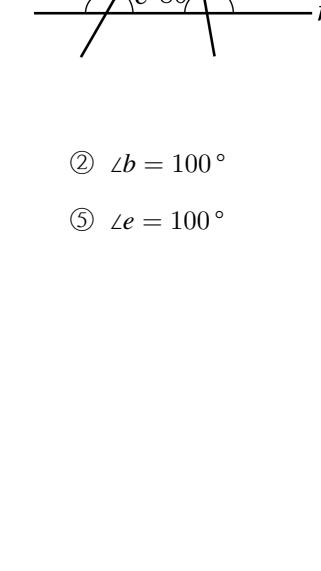
▶ 답: _____ °

14. 다음 그림에서 $\angle b$ 의 크기로 알맞은 것은?



- ① 95° ② 100° ③ 105° ④ 110° ⑤ 120°

15. 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 $\angle e = 100^\circ$

16. 다음 그림에서 $l // m$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 54° ② 54.5° ③ 55° ④ 55.5° ⑤ 56°

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



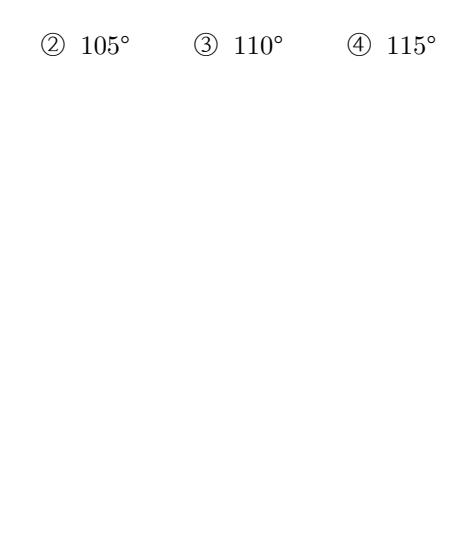
▶ 답: _____ °

18. 다음 그림은 폭이 같은 종이테이프를 선분 AB를 따라 접은 것이다.
 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 40° ② 50° ③ 55° ④ 60° ⑤ 65°

19. 아래 그림은 직사각형 ABCD 를 PQ 를 접는 선으로 하여 접었을 때 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



- ① 100° ② 105° ③ 110° ④ 115° ⑤ 120°

20. 그림의 직육면체에서 평면 BFHD 와 수직인 평면은?



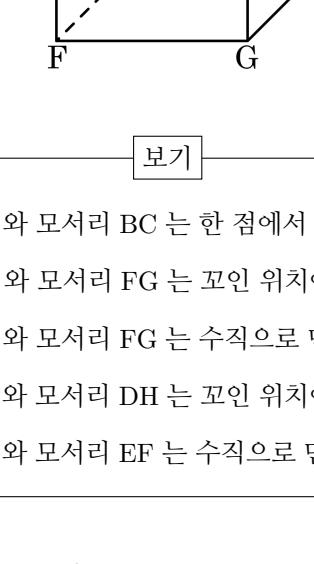
- ① 면 AEFB
- ② 면 AEHD
- ③ 면 BFGC
- ④ 면 CGHD
- ⑤ 면 EFGH

21. 다음 삼각기둥에서 \overline{AB} 와 수직인 위치에 있는 모서리의 수를 a , \overline{AB} 와 평행인 모서리의 수를 b 라 할 때, $a - b$ 의 값은?



- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

22. 다음 그림과 같은 정육면체에 대한 보기의 설명 중 옳은 것을 모두 고른 것은?



보기

- Ⓐ 모서리 AB 와 모서리 BC 는 한 점에서 만난다.
- Ⓑ 모서리 AD 와 모서리 FG 는 꼬인 위치에 있다.
- Ⓒ 모서리 AB 와 모서리 FG 는 수직으로 만난다.
- Ⓓ 모서리 BC 와 모서리 DH 는 꼬인 위치에 있다.
- Ⓔ 모서리 EH 와 모서리 EF 는 수직으로 만난다.

① Ⓐ, Ⓑ

② Ⓐ, Ⓒ

③ Ⓐ, Ⓓ, Ⓔ

④ Ⓐ, Ⓓ, Ⓕ

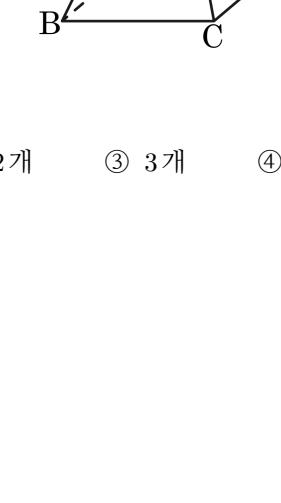
⑤ Ⓐ, Ⓓ, Ⓕ

23. 다음 그림은 직육면체를 비스듬히 자른 입체도형이다. 모서리 AD 와 수직인 모서리의 개수를 a , 모서리 AD 와 평행인 모서리의 개수를 b 라할 때, $a + b$ 의 값은?



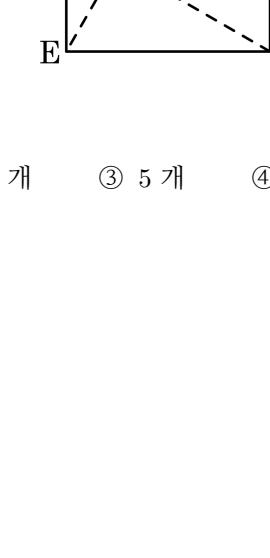
- ① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

24. 다음 그림의 사각뿔에서 모서리 AB 와 한 점에서 만나는 모서리의 개수는?



- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

25. 다음 그림과 같은 삼각기둥에서 \overline{AB} 와 꼬인 위치에 있는 모서리는 모두 몇 개인가?



- ① 3 개 ② 4 개 ③ 5 개 ④ 6 개 ⑤ 7 개