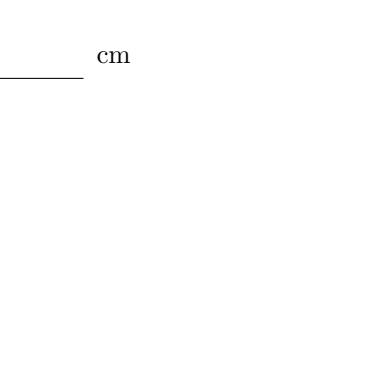


1. 다음 그림에서 x 의 값을 구하면?



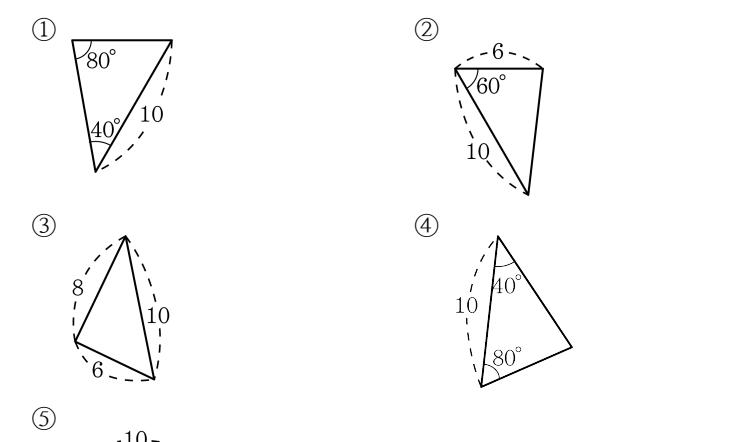
- ① 22 ② 26 ③ 30 ④ 34 ⑤ 38

2. 다음 그림에서 점 C 와 \overline{AE} 사이의 거리를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

3. 다음 중 보기의 삼각형과 합동인 것은?



4. 점 M 은 \overline{AB} 의 중점이고 N 은 \overline{AM} 의 중점이다. $\overline{AB} = 24\text{cm}$ 일 때,
 \overline{MN} 의 길이를 구하면?



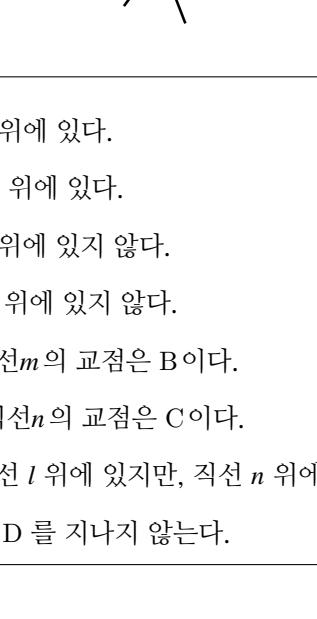
- ① 3cm ② 4cm ③ 6cm ④ 8cm ⑤ 12cm

5. 다음 그림에서 $x^\circ : y^\circ : z^\circ = 2 : 3 : 5$ 일 때, 세 각 중에서 가장 작은 각의 크기는?



- ① 18 ② 30 ③ 36 ④ 48 ⑤ 50

6. 다음 그림의 직선과 점에 대한 다음의 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?



- Ⓐ A는 직선 l 위에 있다.
- Ⓑ B는 직선 m 위에 있다.
- Ⓒ C는 직선 l 위에 있지 않다.
- Ⓓ D는 직선 n 위에 있지 않다.
- Ⓔ 직선 l 과 직선 m 의 교점은 B이다.
- Ⓕ 직선 m 과 직선 n 의 교점은 C이다.
- Ⓖ 점 A는 직선 l 위에 있지만, 직선 n 위에 있지 않다.
- Ⓗ 직선 l 은 점D를 지나지 않는다.

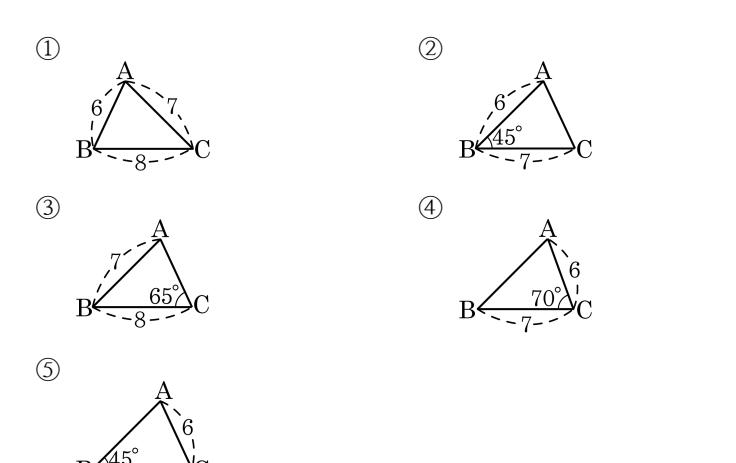
▶ 답: _____

▶ 답: _____

7. \overline{AB} 의 길이와 $\angle A$ 의 크기가 주어졌을 때, 한 가지 조건을 더 추가하여 $\triangle ABC$ 를 작도하려고 한다. 이 때 추가해야 할 조건 2 개를 고르면?

- ① $\angle B$ ② $\angle C$ ③ \overline{AC}
④ \overline{BC} ⑤ \overline{AC} 와 \overline{BC}

8. 다음 중 보기와 SAS 합동인 것은?



①



②



③



④



⑤



9. 원기둥에서 평면의 개수를 a , 곡면의 개수를 b , 교점의 개수를 c , 교선의 개수를 d 라고 할 때, $a + b + c + d$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

10. 다음 그림과 같이 네 점 A, B, C, D가 한 직선 위에 있다. 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\overleftarrow{AB} = \overleftarrow{CD}$ ② $\overline{AB} = \overline{BA}$ ③ $\overrightarrow{AC} = \overrightarrow{AD}$
④ $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{CB}$ ⑤ $\overleftrightarrow{BC} = \overleftrightarrow{AD}$

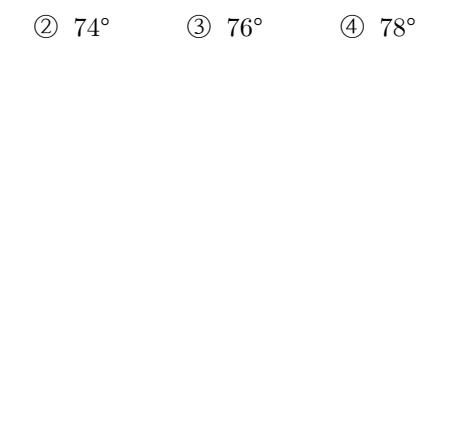
11. 다음 그림에서 $\angle AOB = 2\angle BOC$, $\angle DOE = 2\angle COD$ 일 때, $\angle BOD$ 의 크기는?

- ① 55° ② 60° ③ 65°

- ④ 70° ⑤ 80°



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



- ① 72° ② 74° ③ 76° ④ 78° ⑤ 80°

13. 다음은 직육면체를 반으로 자른 것이다. \overline{AC} 와 꼬인 위치에 있는 모서리를 모두 구하여라.(단, 모서리 $AB = \overline{AB}$ 로 표기)

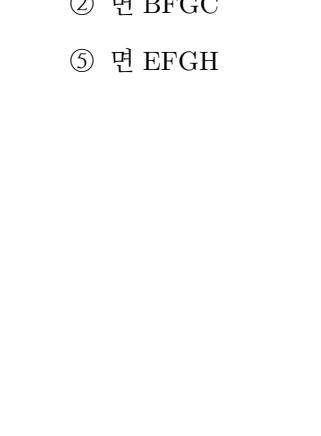


▶ 답: _____

▶ 답: _____

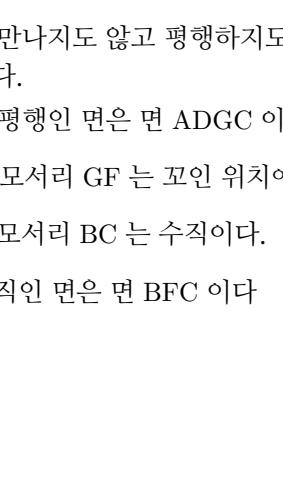
▶ 답: _____

14. 다음 그림의 직육면체에서 모서리 \overline{DH} 와 수직인 면을 모두 고르면?



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

15. 다음 그림은 정육면체를 세 꼭짓점 B, F, C 를 지나는 평면으로 자른 입체도형이다. 다음 중 옳은 것은?

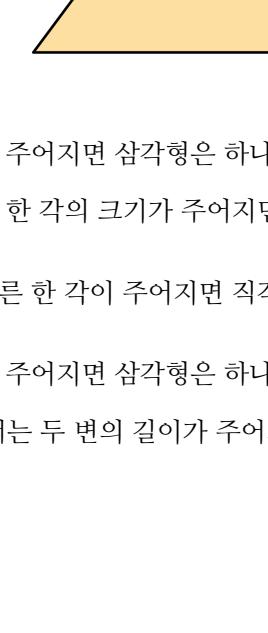


- ① 모서리 BF 와 만나지도 않고 평행하지도 않은 모서리의 개수는 5 개이다.
- ② 모서리 CF 와 평행인 면은 ADGC 이다.
- ③ 모서리 AB 와 모서리 GF 는 꼬인 위치에 있다.
- ④ 모서리 EF 와 모서리 BC 는 수직이다.
- ⑤ 면 ABC 와 수직인 면은 BFC 이다

16. 길이가 2cm, 4cm, 7cm, 8cm, 9cm 인 다섯 개의 선분이 있다. 이 중에서 세 개의 선분을 골라서 삼각형을 만들 때, 만들 수 있는 삼각형의 개수는?

- ① 10 개 ② 8 개 ③ 6 개 ④ 5 개 ⑤ 4 개

17. 다음 그림은 모양은 같지만 크기가 다른 여러 개의 직각삼각형을 그린 것이다. 이 그림을 보고 알 수 있는 것은?



- ① 두 변의 길이가 주어지면 삼각형은 하나로 결정되지 않는다.
- ② 두 변의 길이와 한 각의 크기가 주어지면 삼각형은 하나로 결정된다.
- ③ 직각이 아닌 다른 한 각이 주어지면 직각삼각형은 하나로 결정된다.
- ④ 세 각의 크기가 주어지면 삼각형은 하나로 결정되지 않는다.
- ⑤ 직각삼각형에서는 두 변의 길이가 주어지면 삼각형이 하나로 결정된다.

18. 다음 그림에서 삼각형 ABC 와 삼각형 EDF 가 합동일 때, $x - y - z$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

19. 다음 그림은 한 직선 위에 있지 않은 여섯 개의 점이다. 그림에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

A
•
B

•F

•E
C
•
D

- ① 직선의 개수는 선분의 개수와 같다.
- ② 반직선의 개수는 직선의 개수의 두 배이다
- ③ (직선의 개수)+(선분의 개수) = (반직선의 개수)
- ④ 직선의 개수는 10 개이므로 선분의 개수도 10 개이다.
- ⑤ 반직선의 개수는 30 개이다.

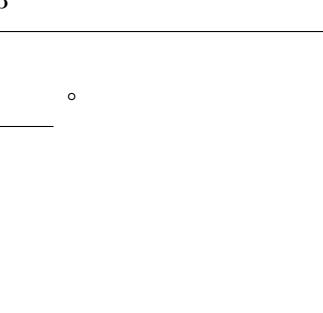
20. 다음 그림에서 \overline{AB} 의 중점을 점 C 라 하고 \overline{CB} 의 중점을 D 라 하자.

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

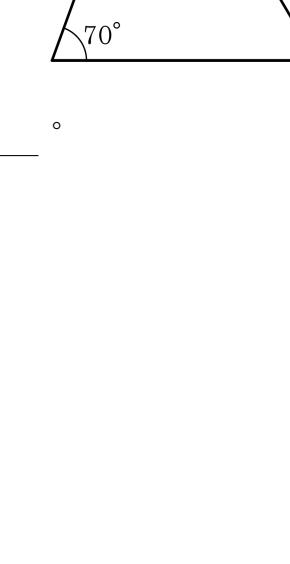
21. 다음 조건을 만족하는 $\angle x$ 의 값을 구하여라.



- (가) $\angle AOB = 60^\circ$, $\angle BOD = 3\angle DOE$
(나) $\angle COD = \frac{1}{3}\angle DOE$

▶ 답: _____ °

22. 다음 그림에서 $\angle a$ 의 합을 구하여라.



▶ 답: _____ °

23. 다음 그림의 직육면체에서 면 AEGC 와 수직인 면의 개수는?

- ① 없다. ② 1 개 ③ 2 개
④ 3 개 ⑤ 4 개



24. 다음 그림에서 삼각형 ABC 와 삼각형 ADE 는 같은 정삼각형이다.
 $\angle BFE - \angle CAD$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

25. 다음 그림에서 직선 l 과 m 은 평행하고, v 와 w 는 각각 $\angle BAF$ 와 $\angle BCD$ 를 이등분하는 직선일 때, $\angle AEC$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °