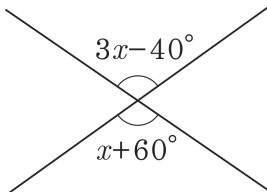
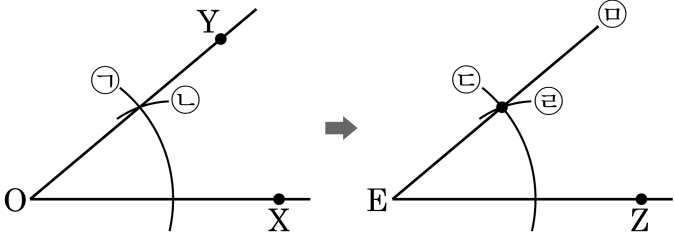


1. 다음 그림과 같은 두 직선이 한 점에서 만날 때,  $\angle x$  의 값은?



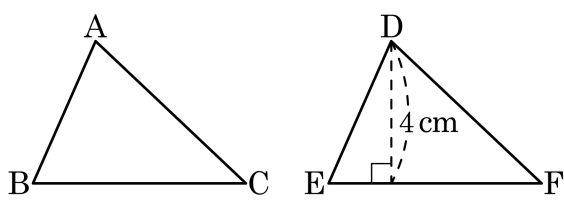
- ①  $10^\circ$       ②  $20^\circ$       ③  $30^\circ$       ④  $40^\circ$       ⑤  $50^\circ$

2. 다음 그림은  $\angle XOY$  와 크기가 같은 각을  $\overrightarrow{EZ}$  를 한 변으로 하여 작도 하는 과정을 나타낸 것이다. 작도 순서로 옳은 것은?



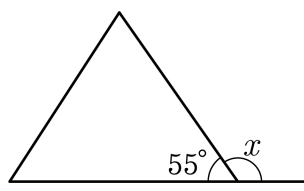
- ① C-Γ-Θ-L-Θ
- ② Γ-C-L-Θ-Θ
- ③ L-Θ-C-Γ-Θ
- ④ Γ-L-C-Θ-Θ
- ⑤ Γ-Θ-L-Θ-C

3. 다음 그림에서  $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$  이다.  $\triangle ABC$ 의 넓이가  $12\text{ cm}^2$  일 때,  $\overline{BC}$ 의 길이는?



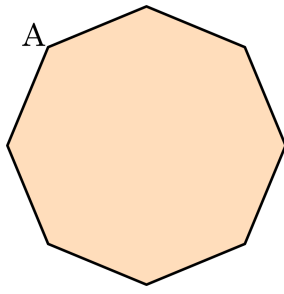
- ① 3 cm      ② 4 cm      ③ 5 cm      ④ 6 cm      ⑤ 7 cm

4. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $105^\circ$       ②  $115^\circ$       ③  $125^\circ$       ④  $135^\circ$       ⑤  $145^\circ$

5. 다음 그림의 팔각형에 대하여 다음을 구하면?



(대각선의 총수) - (점 A에서 그을 수 있는 대각선의 수)

- ① 11      ② 12      ③ 13      ④ 14      ⑤ 15

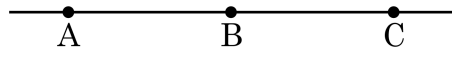
6. 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

- ① 한 원에서 부채꼴의 넓이는 중심각의 크기에 정비례한다.
- ② 현의 길이는 중심각의 크기에 정비례하지 않는다.
- ③ 한 원에서 부채꼴과 활꼴이 같아질 수는 없다.
- ④ 호의 길이는 중심각의 크기에 정비례한다.
- ⑤ 한 원에서 같은 중심각에 대한 호의 길이는 현의 길이보다 항상 크다.

7. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

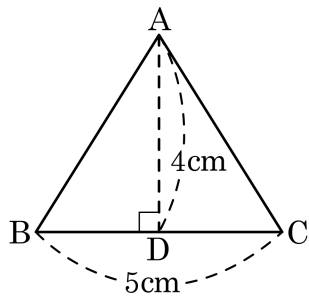
- ① 점이 움직인 자리는 선이 되고, 선이 움직인 자리는 면이 된다.
- ② 두 점을 지나는 직선은 오직 하나뿐이다.
- ③ 면과 면이 만나면 반드시 직선만 생긴다.
- ④ 선과 선 또는 선과 면이 만나면 점이 생긴다.
- ⑤ 삼각형, 원과 같이 한 평면 위에 있는 도형은 입체도형이라 한다.

8. 다음 그림과 같이 직선 AB 위에 세 점 A, B, C 가 있다.  $\overrightarrow{AB}$  와 같은 것은?



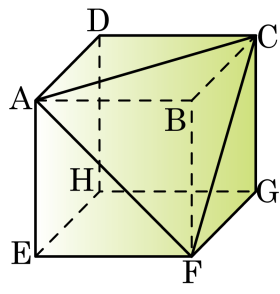
- ①  $\overrightarrow{AC}$       ②  $\overrightarrow{BC}$       ③  $\overrightarrow{CA}$       ④  $\overrightarrow{BA}$       ⑤  $\overrightarrow{CB}$

9. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르면?



- ① 점 A 와  $\overleftrightarrow{BC}$  사이의 거리는 4cm 이다.
- ②  $\overleftrightarrow{AB}$  와  $\overleftrightarrow{AC}$  는 꼬인 위치에 있다.
- ③  $\overleftrightarrow{AD}$  와  $\overleftrightarrow{BC}$  는 수직으로 만난다.
- ④  $\overleftrightarrow{BC}$  와  $\overleftrightarrow{AC}$  는 평행한다.
- ⑤  $\overleftrightarrow{AB}$  와  $\overleftrightarrow{AD}$  는 한 점에서 만난다.

10. 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

11. 한 평면 위에 있는 서로 다른 세 직선  $l, m, n$  에 대하여  $l \perp m, l \perp n$  일 때,  $m$  과  $n$  의 위치 관계는?

① 일치한다.

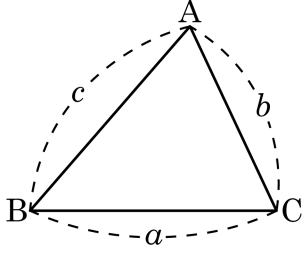
② 평행하다.

③ 수직이다.

④ 두 점에서 만난다.

⑤ 알 수 없다.

12. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에 대하여  안에 알맞은 것으로 짝지어진 것은?



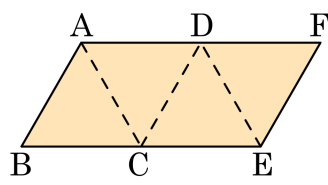
$\angle B$ 의 대변은 이고,  $\overline{BC}$ 의 대각은 이다.

- ①  $a, \angle A$       ②  $c, \angle B$       ③  $b, \angle A$       ④  $b, \angle C$       ⑤  $c, \angle C$

13. 다음 중 정다면체에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

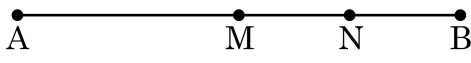
- ① 정삼각형이 한 꼭짓점에 5 개씩 모인 다면체는 정십이면체이다.
- ② 정육면체의 모서리의 개수는 12 개이다.
- ③ 정십이면체의 꼭짓점의 개수는 20 개이다.
- ④ 정이십면체의 면의 모양은 정삼각형이다.
- ⑤ 정이십면체의 모서리의 개수와 정십이면체의 모서리의 개수는 같다.

14. 다음 전개도로 만들어진 입체도형에서 모서리 AB 와 겹치는 모서리는?



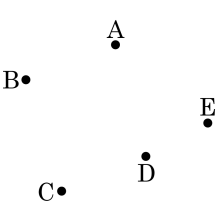
- ① 모서리 BC      ② 모서리 CE      ③ 모서리 EF  
④ 모서리 DF      ⑤ 모서리 AD

15. 다음 그림에서 점 M은  $\overline{AB}$ 의 중점이고, 점 N은  $\overline{MB}$ 의 중점이다.  
 이때  $\overline{MN} = \square \overline{AB} = \square \overline{MB}$  가 성립하도록  $\square$  안에 알맞은 수를 차례로  
 구한 것은?



- ①  $2, \frac{1}{2}$       ②  $\frac{1}{4}, \frac{1}{2}$       ③  $4, \frac{1}{4}$       ④  $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}$       ⑤  $\frac{1}{2}, \frac{1}{2}$

16. 다음 그림과 같이 5개의 점이 있다. 이 중 점 4개로 만들 수 있는 평면의 개수는?



- ① 1개      ② 2개      ③ 3개      ④ 4개      ⑤ 5개

17. 세 선분의 길이가 다음과 같이 주어질 때, 이들을 세 변으로 하는 삼각형을 작도할 수 있는 것은?

① 5cm, 3cm, 2cm

② 4cm, 3cm, 1cm

③ 6cm, 3cm, 2cm

④ 7cm, 3cm, 3cm

⑤ 8cm, 3cm, 6cm

18. 다음 보기의 조건 중 하나의 삼각형만을 작도할 수 있는 것을 모두 고르면? (단  $\angle A$ 의 대응변은 선분  $a$ 이다.)

보기

㉠

㉡

㉢

㉣

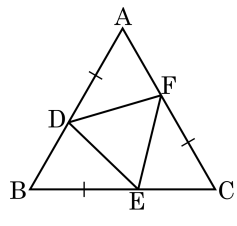
- ① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

② ㉠, ㉡

③ ㉢, ㉣
- ④ ㉠, ㉣

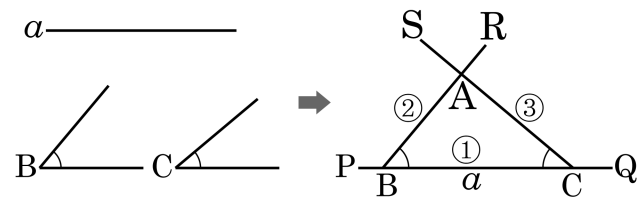
⑤ ㉡, ㉣

19. 다음 그림의 정삼각형 ABC에서  $\overline{AD} = \overline{BE} = \overline{CF}$  일 때,  $\triangle ADF \equiv \triangle CFE$  가 되는 조건이 아닌 것을 모두 고르면? (정답 2개)



- ①  $\angle A = \angle C$                       ②  $\overline{DF} = \overline{FE}$   
 ③  $\overline{AD} = \overline{CF}$                       ④  $\overline{AF} = \overline{CE}$   
 ⑤  $\angle DEF = \angle EFD$

20. 다음은 삼각형을 작도하는 방법이다. 옳지 않은 것은?



- ① 한 직선 PQ를 긋고, 그 위에  $a$ 와 같은 길이의 선분 BC를 잡는다.
- ② 반직선 BC를 한 변으로 하는  $\angle B$ 를 작도하고, 그 각을  $\angle RBC$ 라고 한다.
- ③ 반직선 CB를 한 변으로 하는  $\angle C$ 를 작도하고, 그 각을  $\angle SCB$ 라고 한다.
- ④ 반직선 BR와 CS의 교점을 A라 하면,  $\triangle ABC$ 가 구하는 삼각형이다.
- ⑤  $\triangle ABC$ 를 SAS합동을 이용하여 작도한 그림이다.