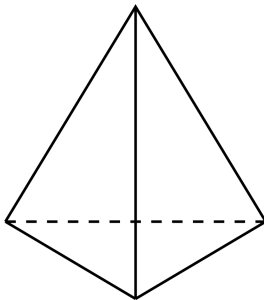


1. 삼각뿔의 교점의 개수와 교선의 개수가 바르게 짝지어진 것은?



① 교점-3 개, 교선-5 개

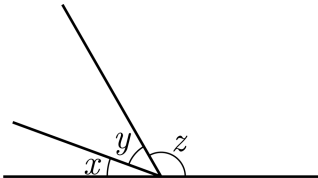
② 교점-3 개, 교선-5 개

③ 교점-4 개, 교선-6 개

④ 교점-6 개, 교선-4 개

⑤ 교점-5 개, 교선-6 개

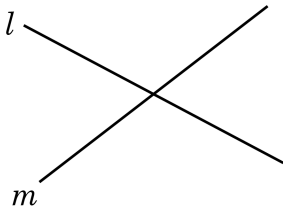
2. 다음 그림에서 $\angle x : \angle y : \angle z = 1 : 2 : 6$ 일 때, $\angle y$ 의 값을 구하여라.



답 :

°

3. 다음 그림과 같이 두 직선이 한 점에서 만날 때 생기는 맞꼭지각은 모두 몇 쌍인가?



① 0쌍

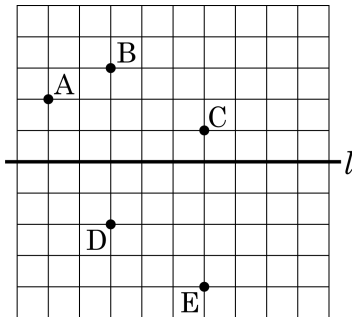
② 1쌍

③ 2쌍

④ 3쌍

⑤ 4쌍

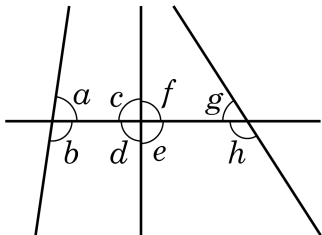
4. 다음 그림의 모눈종이에 나타난 점 A, B, C, D, E 중에서 직선 l 과의 거리가 가장 가까운 점, 가장 먼 점을 차례대로 써라.



➤ 답: 점 _____

➤ 답: 점 _____

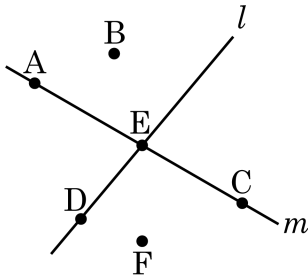
5. 다음 그림에서 $\angle b$ 의 엇각을 모두 써라.



> 답: $\angle$ _____

> 답: $\angle$ _____

6. 다음 그림에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?



- ㉠ 점 A, C, E 를 지나는 직선은 직선 l 이다.
- ㉡ 점 E 를 지나지 않는 직선은 존재하지 않는다.
- ㉢ 점 E 는 두 직선 l , m 위에 있다.
- ㉣ 점 A, C 는 직선 m 위에 있고, 직선 l 밖에 있다.
- ㉤ 점 D 는 직선 l 위에 있지 않다.

① ㉠, ㉢

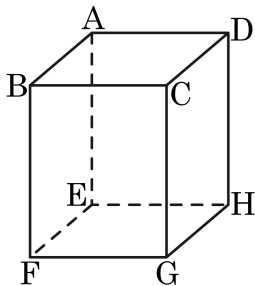
② ㉡, ㉣

③ ㉢, ㉣

④ ㉢, ㉤

⑤ ㉣, ㉤

7. 다음 그림의 직육면체에서 면 ABFE 에 수직인 면이 아닌 것은?



① 면 ABCD

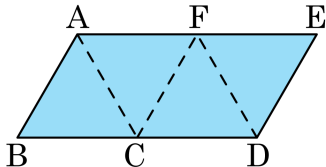
② 면 BFGC

③ 면 EFGH

④ 면 AEHD

⑤ 면 CGHD

8. 아래 그림과 같은 전개도로 입체도형을 만들 때, $\overline{EF}$ 와 꼬인 위치인 것은?



① $\overline{AC}$

② $\overline{CF}$

③ $\overline{AB}$

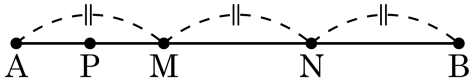
④ $\overline{CD}$

⑤ $\overline{DF}$

9. 다음 중 옳은 것은?

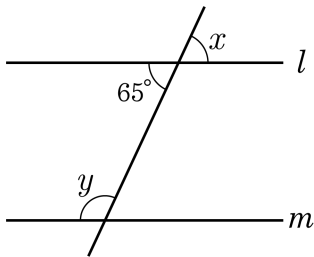
- ① 시작점이 같은 두 반직선은 같다.
- ② 한 점을 지나는 직선은 무수히 많다.
- ③ 두 점을 잇는 선 중에서 가장 짧은 것은 직선이다
- ④ 두 점을 지나는 직선은 무수히 많다.
- ⑤ 방향이 같은 두 반직선은 같다.

10. 다음 그림에서 점 M, N 은 $\overline{AB}$ 의 삼등분점이고, 점 P 는 $\overline{AM}$ 의 중점이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $3\overline{AM} = \overline{AB}$ ② $\overline{AP} = \frac{1}{2}\overline{NB}$ ③ $3\overline{AN} = 2\overline{AB}$
④ $\overline{AN} = 3\overline{PM}$ ⑤ $2\overline{AM} = \overline{MB}$

11. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$, $\angle y$ 의 크기를 각각 구하면?



① $60^\circ, 115^\circ$

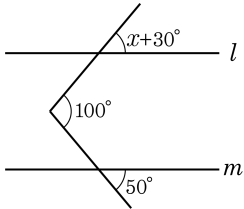
② $60^\circ, 120^\circ$

③ $65^\circ, 95^\circ$

④ $65^\circ, 100^\circ$

⑤ $65^\circ, 115^\circ$

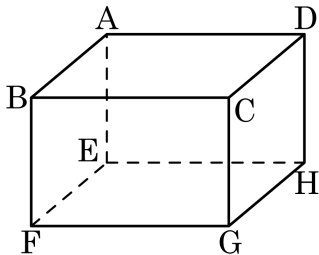
12. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

13. 다음 그림과 같이 직육면체에서 모서리 BF와 꼬인 위치인 모서리는 몇 개인지 고르면?



① 2개

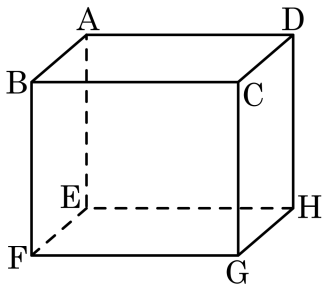
② 3개

③ 4개

④ 5개

⑤ 6개

14. 다음 그림의 직육면체에서 모서리 BF와 수직인 면을 모두 찾으려면?



① 면 ABCD

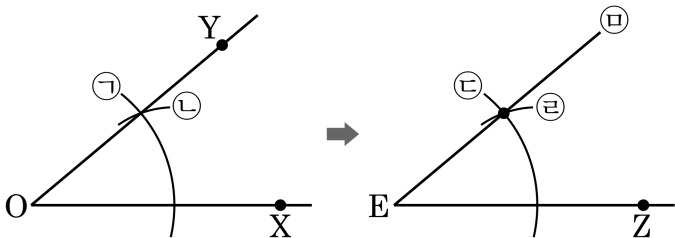
② 면 AEDH

③ 면 CGHD

④ 면 EFGH

⑤ 면 ABFE

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



① ㉢-㉠-㉡-㉣-㉤

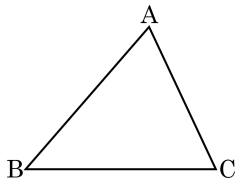
② ㉠-㉢-㉣-㉡-㉤

③ ㉣-㉡-㉢-㉠-㉤

④ ㉠-㉣-㉢-㉡-㉤

⑤ ㉠-㉤-㉣-㉡-㉢

16. 다음 그림과 같은 삼각형에서 선분 AB의 길이와 $\angle A$ 의 크기가 주어졌을 때, 한 가지 조건을 더 추가하여 $\triangle ABC$ 를 작도하려고 한다. 이 때, 더 필요한 조건이 될 수 있는 것을 다음 보기 중 모두 찾아라.



보기

㉠ $\angle B$

㉡ $\angle C$

㉢ $\overline{AC}$

㉣ $\overline{BC}$



답:



답:



답:

17. 다음 중 $\triangle ABC$ 가 하나로 결정되지 않는 것은?

① $\angle A = 80^\circ$, $\angle B = 100^\circ$, $\overline{AB} = 4\text{ cm}$

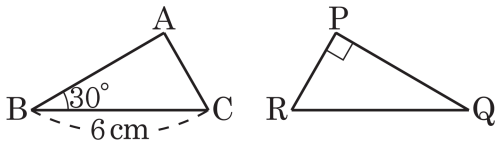
② $\overline{AB} = 6\text{ cm}$, $\overline{BC} = 6\text{ cm}$, $\angle B = 30^\circ$

③ $\overline{AB} = 3\text{ cm}$, $\angle A = 50^\circ$, $\angle B = 40^\circ$

④ $\angle A = 90^\circ$, $\angle C = 60^\circ$, $\overline{AC} = 3\text{ cm}$

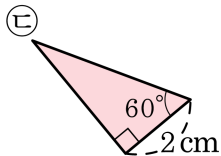
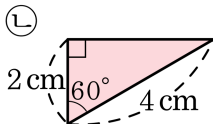
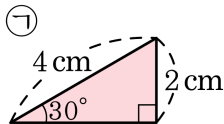
⑤ $\overline{AB} = 4\text{ cm}$, $\overline{BC} = 4\text{ cm}$, $\overline{CA} = 2\text{ cm}$

18. 다음 그림에서 삼각형 ABC 와 삼각형 PQR 는 서로 합동이다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?



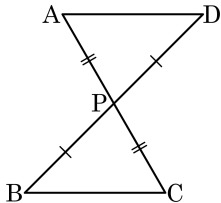
- ① 변 AC 와 변 PR 의 길이는 같다.
- ② $\angle C$ 의 크기는 60° 이다.
- ③ 변 QR 의 길이는 6 cm 이다.
- ④ 변 AB 의 대응변은 변 PQ 이다.
- ⑤ $\angle B$ 의 대응각은 $\angle R$ 이다.

19. 다음 그림의 세 직각삼각형에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① ㉠ $\equiv$ ㉡ ASA 합동, ㉠ $\equiv$ ㉢ ASA 합동
- ② ㉠ $\equiv$ ㉡ SAS 합동, ㉠ $\equiv$ ㉢ SAS 합동
- ③ ㉡ $\equiv$ ㉢ SSS 합동, ㉠ $\equiv$ ㉡ SAS 합동
- ④ ㉠ $\equiv$ ㉢ SAS 합동, ㉡ $\equiv$ ㉢ SSS 합동
- ⑤ ㉠ $\equiv$ ㉡ ASA 합동, ㉠과 ㉢은 합동이 아니다.

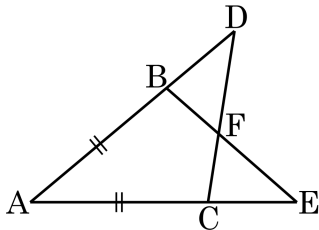
20. 다음 그림에서 두 삼각형의 합동조건을 구하여라.



답:

합동

21. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{AC}$, $\angle ABE = \angle ACD$ 이다. $\overline{CD} = \overline{BE}$ 임을 증명할 때, 사용되는 삼각형의 합동조건은?



① SSS 합동

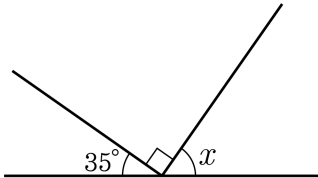
② SAS 합동

③ ASA 합동

④ RHS 합동

⑤ RHA 합동

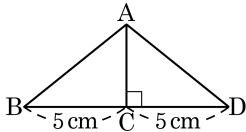
22. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

23. 다음 그림에서 $\triangle ABC$, $\triangle ADC$ 의 합동조건을 구하여라.



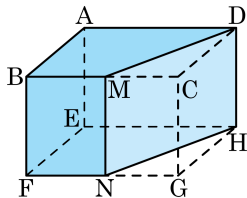
답:

합동

24. 다음 중에서 한 평면 위에 있지 않은 것은?

- ① 한 직선과 그 직선 밖에 있는 한 점
- ② 한 점에서 만나는 두 직선
- ③ 한 직선 위에 있지 않는 세 점
- ④ 평행한 두 직선
- ⑤ 꼬인 위치에 있는 두 직선

25. 다음 그림은 직육면체를 $\overline{BM} = \overline{FN}$ 이 되도록 자른 것이다. 옳지 않은 것은?



- ① 모서리 MD 와 모서리 DH 는 수직이다.
- ② 모서리 MD 와 모서리 NH 는 평행이다.
- ③ 모서리 MD 와 모서리 AE 는 꼬인 위치에 있다.
- ④ 평면 BFNM 과 모서리 MD 는 수직이다.
- ⑤ 평면 BFNM 과 모서리 DH 는 평행이다.