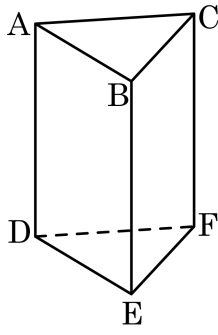


1. 다음 그림의 삼각기둥에서 $\overline{BE}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리를 구하여라.(단, 모서리 $AB = \overline{AB}$ 로 표기)



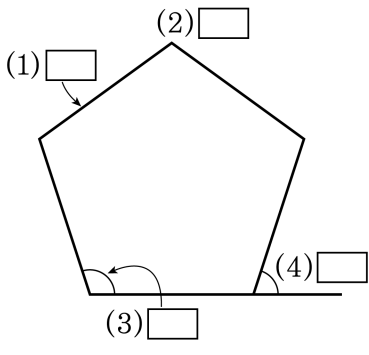
 답: _____

 답: _____

2. 다음 중 작도할 수 없는 각은?

- ① 15° ② 22.5° ③ 30° ④ 50° ⑤ 60°

3. 다음 그림에서 안에 알맞은 말을 차례대로 써 넣어라.



 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

4. 구와 평면이 만나서 생기는 교선의 모양은?

① 직선

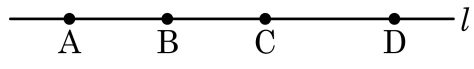
② 선분

③ 반직선

④ 원

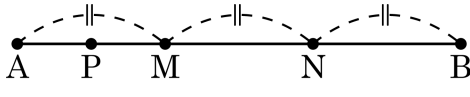
⑤ 직사각형

5. 다음 그림을 보고 옳지 않는 것을 고르면?



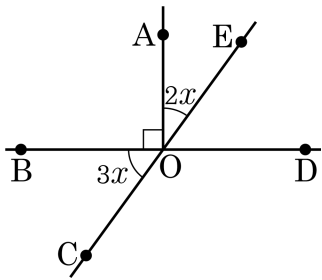
- ① $\overleftrightarrow{AC} = \overleftrightarrow{BD}$ ② $\overleftrightarrow{CD} = \overleftrightarrow{DC}$ ③ $\overline{BC} = \overline{CB}$
 ④ $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{BC}$ ⑤ $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{BD}$

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



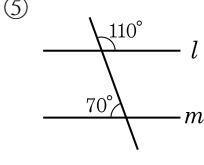
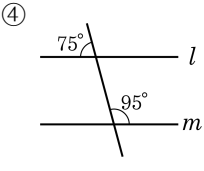
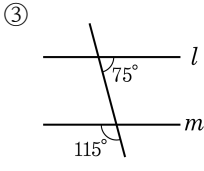
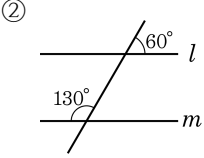
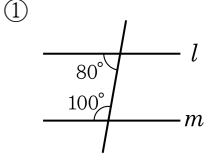
- ① $3\overline{AM} = \overline{AB}$ ② $\overline{AP} = \frac{1}{2}\overline{NB}$ ③ $3\overline{AN} = 2\overline{AB}$
 ④ $\overline{AN} = 3\overline{PM}$ ⑤ $2\overline{AM} = \overline{MB}$

7. 다음 그림에서 $\angle AOE = 2x$, $\angle BOC = 3x$ 일 때, x 의 크기는?



- ① 12° ② 14° ③ 16° ④ 18° ⑤ 20°

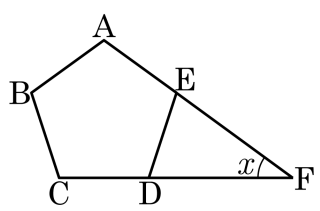
8. 다음 두 직선 l, m 이 서로 평행한 것을 모두 고르면?(정답 2개)



9. 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수가 12 개인 다각형의 대각선의 총수는 몇 개인가?

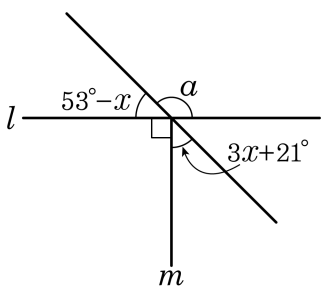
- ① 70 개 ② 75 개 ③ 80 개 ④ 85 개 ⑤ 90 개

10. 다음 그림과 같이 정오각형 ABCDE 에서 변 AE, CD 의 연장선이 만나서 생기는 $\angle x$ 의 크기는?



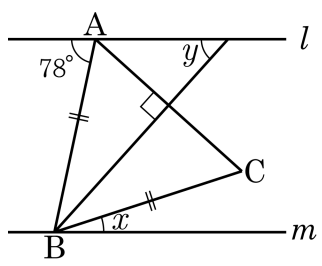
- ① 28° ② 30° ③ 32° ④ 34° ⑤ 36°

11. 다음 그림에서 $l \perp m$ 일 때, $\angle a$ 의 크기를 구하여라.



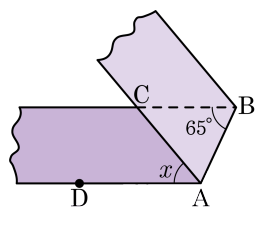
 답: _____ °

12. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 가 정삼각형일 때, $\angle y - \angle x$ 를 구하여라.



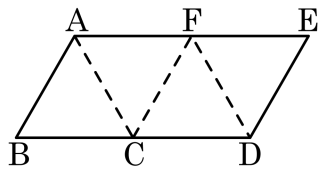
▶ 답: _____

13. 다음 그림과 같이 $\overleftrightarrow{CB} \parallel \overleftrightarrow{DA}$ 인 종이 테이프를 $\angle ABC = 65^\circ$ 가 되도록 접었다. 이때, $\angle x$ 의 크기는?



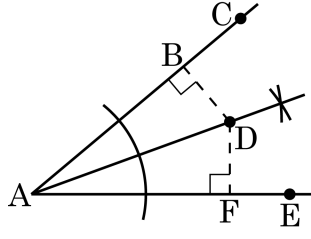
- ① 30° ② 40° ③ 50° ④ 60° ⑤ 70°

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



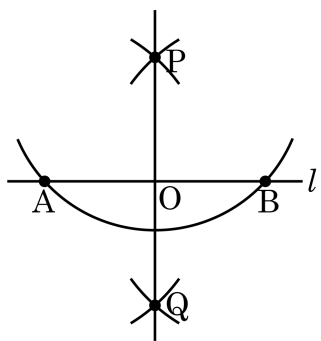
- ① $\overline{AB}$ 와 $\overline{EF}$ ② $\overline{AB}$ 와 $\overline{DF}$ ③ $\overline{AF}$ 와 $\overline{CD}$
 ④ $\overline{AF}$ 와 $\overline{DE}$ ⑤ $\overline{AC}$ 와 $\overline{DE}$

15. 다음 그림에서 $\overrightarrow{AD}$ 는 $\angle CAE$ 의 이등분선이고 점 B, F 는 각각 점 D 에서 $\overrightarrow{AC}$, $\overrightarrow{AE}$ 에 내린 수선의 발이다. 보기 중 옳지 않은 것은?



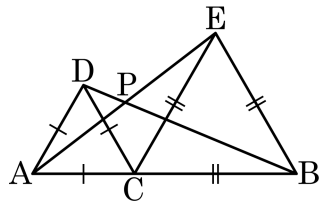
- ① $\angle DAC = \angle DAE$
- ② $\overline{AB} = \overline{AF}$
- ③ $\overline{AC} = \overline{AE}$
- ④ 점 D 에서 $\overrightarrow{AC}$ 에 이르는 거리는 $\overline{BD}$ 이다.
- ⑤ $\angle DBA = 90^\circ$

16. 다음은 직선 l 위에 있지 않은 점 P 에서 직선 l 에 수선을 그을 때, 옳은 것은?



- ① $\overline{AB} = \overline{OP}$ ② $\overline{AB} = \overline{OQ}$ ③ $\overline{AP} \perp \overline{AB}$
 ④ $\overline{BQ} \perp \overline{AB}$ ⑤ $\overline{AP} = \overline{BP}$

17. 다음 그림은 $\overline{AB}$ 위에 점 C 를 잡아 $\overline{AC}$, $\overline{CB}$ 를 각각 한 변으로 하는 두 정삼각형 DAC , ECB 를 $\overline{AB}$ 에 대하여 같은 쪽에 그린다. 다음 중 $\triangle ACE \equiv \triangle DCB$ 의 조건이 아닌 것을 모두 고르면?



- ① $\overline{AC} = \overline{DC}$ ② $\overline{CE} = \overline{CB}$
 ③ $\overline{AE} = \overline{DB}$ ④ $\angle ACE = \angle DCB$
 ⑤ $\angle AEC = \angle DBC$

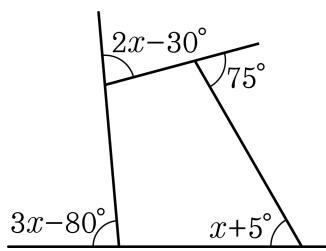
18. 어떤 다각형 안의 한 점에서 각 꼭짓점을 연결하였더니 8 개의 삼각형이 생겼다. 이 다각형의 이름과 대각선의 총수를 차례로 구하면?

- ① 육각형, 9 개 ② 칠각형, 14 개 ③ 칠각형, 21 개
④ 팔각형, 20 개 ⑤ 팔각형, 24 개

19. 삼각형의 세 내각의 크기의 비가 4 : 5 : 9 일 때, 가장 작은 내각의 크기를 구하여라.

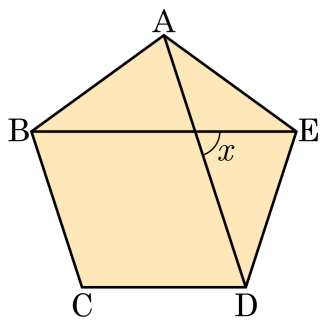
 답: _____°

20. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



- ① 50° ② 52° ③ 54° ④ 55° ⑤ 62°

21. 다음과 같은 정오각형에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.

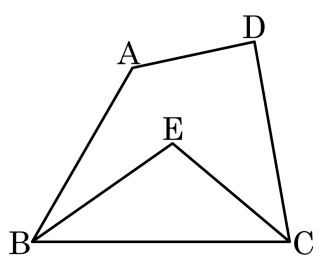


▶ 답: _____ °

22. 한 원 또는 합동인 두 원에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 중심각의 크기와 부채꼴의 넓이는 정비례한다.
- ② 지름은 한 원에서 길이가 가장 긴 현이다.
- ③ 부채꼴의 넓이가 3배가 되면 중심각의 크기도 3배가 된다.
- ④ 부채꼴의 호의 길이가 3배가 되면 현의 길이도 3배가 된다.
- ⑤ 부채꼴 호의 길이는 중심각 크기에 정비례한다.

23. 다음 그림의 사각형 ABCD 에서 $\angle C$ 와 $\angle B$ 의 이등분선의 교점이 점 E이고, $\angle A + \angle D = 210^\circ$ 일 때, $\angle CEB$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

24. 다음 평면도형에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 변의 길이가 모두 같은 다각형은 각의 크기도 모두 같다.
- ② 정오각형의 대각선은 모두 5 개이고, 그 길이가 모두 같다.
- ③ 반지름의 길이가 같은 두 원에서 중심각의 크기가 같은 두 부채꼴의 넓이는 같다.
- ④ 한 원에서 부채꼴의 중심각의 크기를 2 배로 하면 호의 길이도 2 배가 된다.
- ⑤ 원의 중심과 직선 사이의 거리가 반지름보다 작으면 그 직선은 할선이다.