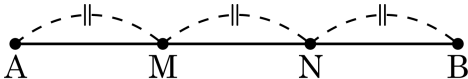


1. 다음의 그림에서 다음 안에 알맞은 수는?



$$\overline{AM} = \square \overline{AB}$$

① $\frac{1}{2}$

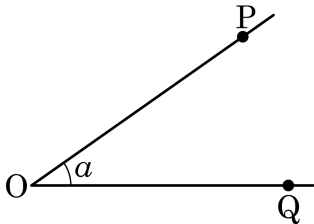
② $\frac{1}{3}$

③ $\frac{2}{3}$

④ $\frac{1}{4}$

⑤ $\frac{3}{4}$

2. 다음 중 다음 도형을 나타내는 것이 아닌 것은?



① $\angle O$

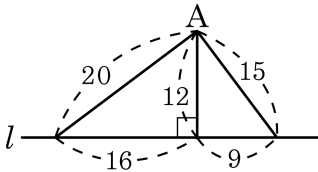
② $\angle POQ$

③ $\angle a$

④ $\angle QOP$

⑤ $\angle OPQ$

3. 다음 그림에서 점 A 에서 직선 l 까지의 거리는?



① 9

② 12

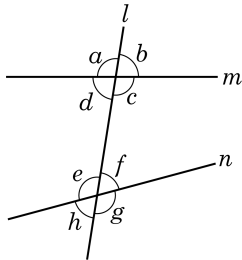
③ 15

④ 16

⑤ 20

4. 다음 설명 중 틀린 것은?

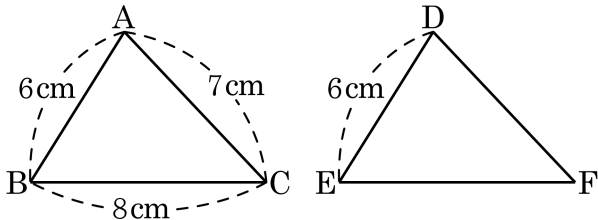
- ① $\angle a$ 와 $\angle e$ 는 동위각이다.
- ② $\angle c$ 와 $\angle e$ 는 엇각이다.
- ③ $\angle c$ 와 $\angle g$ 는 동위각이다.
- ④ $\angle a + \angle b = 180^\circ$ 이다.
- ⑤ $\angle a = \angle e$ 이다.



5. 다음은 작도에 대한 설명이다. 옳지 않은 것은?

- ① 컴퍼스는 선분의 길이를 옮길 때 사용한다.
- ② 눈금 없는 자는 선분을 연장할 때 사용한다.
- ③ 선분의 수직이등분선의 작도로 90° 를 작도할 수 있다.
- ④ 90° 의 삼등분선을 작도할 수 있다.
- ⑤ 모든 각의 크기를 작도할 수 있다.

6. 다음 두 삼각형 $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEF$ 가 SSS 합동이 되기 위해서 필요한 조건으로 알맞게 짝지어진 것은?



① $\angle A$, $\angle D$

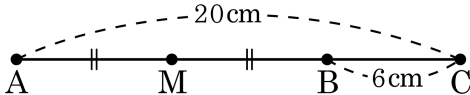
② $\angle B$, $\angle E$

③ $\overline{DF}$, $\overline{EF}$

④ $\overline{DF}$, $\angle E$

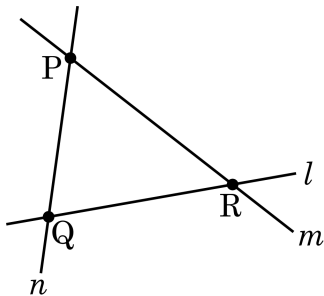
⑤ $\angle C$, $\angle F$

7. 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

8. 다음 그림에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① 직선 l 은 점 R 를 지나지 않는다.
- ② 직선 m , n 은 한 점에서 만난다.
- ③ 두점 Q , R 는 직선 m 위에 있다.
- ④ 점 P 는 직선 n 위에 있지 않다.
- ⑤ 점 Q 는 직선 l 과 m 위에 있다.

9. 다음 중 평면에서 두 직선의 위치관계에 해당하지 않는 것은?

- ㉠ 한 점에서 만난다.
- ㉡ 서로 다른 두 점에서만 만난다.
- ㉢ 만나지 않는다.
- ㉣ 만나지도 않고, 평행하지도 않는다.
- ㉤ 서로 일치한다.

① ㉠, ㉤

② ㉡, ㉢

③ ㉡, ㉣

④ ㉢, ㉣

⑤ ㉣, ㉤

10. 다음 그림의 정오각기둥에서 모서리 ED 와 수직인 모서리의 개수는?

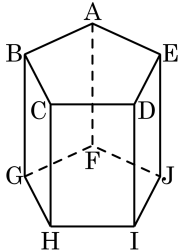
① 없다.

② 1 개

③ 2 개

④ 3 개

⑤ 4 개



11. 다음 보기의 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

보기

- ㉠ 정오각형은 모든 내각의 크기가 같다.
- ㉡ 모든 각의 크기가 같은 다각형을 정다각형이라고 한다.
- ㉢ 여러 개의 선분으로 둘러싸인 평면도형을 다각형이라고 한다.
- ㉣ 다각형에서 변의 개수와 꼭짓점의 개수는 항상 같다.

① ㉠

② ㉠, ㉡

③ ㉡, ㉢

④ ㉠, ㉢, ㉣

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

12. 어떤 다각형의 한 꼭짓점에서 각 꼭짓점에 선분을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수가 10개 일 때, 이 다각형의 변의 개수는?

- ① 10 개 ② 11 개 ③ 12 개 ④ 13 개 ⑤ 14 개

13. 다음 중 옳지 않은 것은?

다각형	한 꼭짓점에서 그은 대각선의 개수	대각선의 총 수
오각형	2	5
십각형	7	35
십오각형	12	90

① 5 - 5

② 7 - 7

③ 35 - 40

④ 12 - 12

⑤ 90 - 90

14. 어떤 다각형의 한 꼭짓점에서 각 꼭짓점에 선분을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수가 7 개이다. 이 다각형은 몇 각형인가?

① 육각형

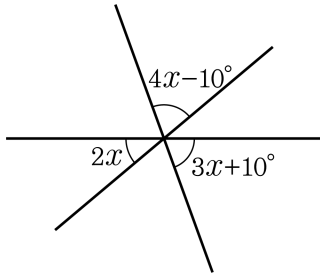
② 칠각형

③ 팔각형

④ 구각형

⑤ 십각형

15. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 20°

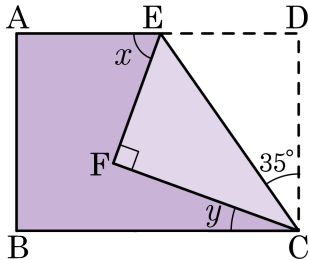
② 26°

③ 35°

④ 46°

⑤ 50°

16. 다음과 같이 직사각형 ABCD 를 접었을 때, $\angle x - \angle y$ 의 값을 구하여라.



① 30°

② 35°

③ 40°

④ 45°

⑤ 50°

18. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면? (단, P 는 평면, l, m, n 은 P 위에 있지 않은 서로 다른 직선이다.)

① $l//m$ 이고 $l//n$ 이면, $m//n$ 이다.

② $l//m$ 이고 $l\perp n$ 이면, $m\perp n$ 이다.

③ $l\perp m$ 이고 $l\perp n$ 이면, $m//n$ 이다.

④ $P\perp l$ 이고 $P\perp m$ 이면, $l//m$ 이다.

⑤ $P//l$ 이고 $P//m$ 이면, $l//m$ 이다.

19. 다음 중에서 $\triangle ABC$ 의 모양과 크기가 하나로 정해지지 않는 것은?

① $\overline{AB} = 3\text{cm}$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$, $\overline{CA} = 6\text{cm}$

② $\overline{AC} = 5\text{cm}$, $\angle B = 60^\circ$, $\angle C = 45^\circ$

③ $\overline{AB} = 8\text{cm}$, $\overline{BC} = 9\text{cm}$, $\angle A = 80^\circ$

④ $\angle A + \angle B = 95^\circ$, $\overline{BC} = 6\text{cm}$, $\overline{AC} = 5\text{cm}$

⑤ $\overline{BC} = 6\text{cm}$, $\overline{CA} = 7\text{cm}$, $\angle C = 30^\circ$

20. 12 개의 내각의 크기가 모두 같고, 12 개의 변의 길이가 모두 같은 다각형은?

① 육각형

② 정육각형

③ 팔각형

④ 십이각형

⑤ 정십이각형