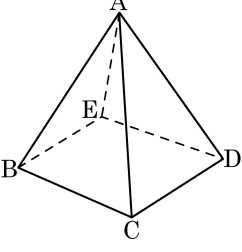


1. 다음 그림에서 선분 AB 와 면 BCDE 의 교점을 구하여라.



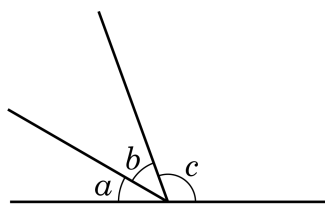
▶ 답 :

▷ 정답 : 점 B

해설

선분 AB 와 면 BCDE 의 교점은 점 B 이다.

2. 다음 그림에서 둔각을 골라라.



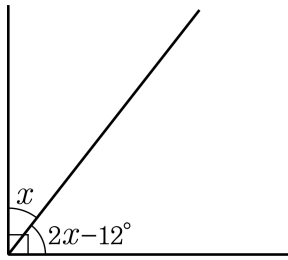
▶ 답 :

▷ 정답 : $\angle c$

해설

90° 보다 큰 것은 $\angle c$ 이다.

3. 다음 그림에서 x 의 값을 구하면?

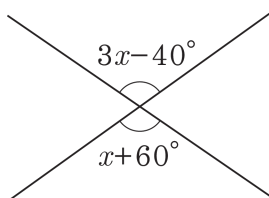


- ① 22 ② 26 ③ 30 ④ 34 ⑤ 38

해설

$$\begin{aligned} 90 &= x + (2x - 12) \\ 3x - 12 &= 90 \\ \therefore x &= 34 \end{aligned}$$

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

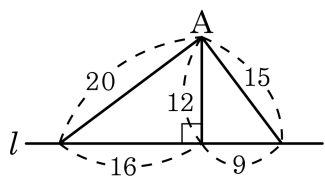


- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°

해설

$$\begin{aligned}x + 60^\circ &= 3x - 40^\circ \\ \therefore \angle x &= 50^\circ\end{aligned}$$

5. 다음 그림에서 점 A 에서 직선 l 까지의 거리는?



- ① 9 ② 12 ③ 15 ④ 16 ⑤ 20

해설

점과 직선 사이의 거리는 점에서 직선에 내린 수선의 발까지의 거리이므로 12 이다.

6. 다음 보기 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

보기

- ㉠ 한 점을 지나는 직선은 2 개다.
- ㉡ 두 점을 지나는 직선은 1 개다.
- ㉢ 방향이 같은 두 반직선은 같다.
- ㉣ 시작점이 같은 두 반직선은 같다.

- ① ㉠
- ② ㉠, ㉢
- ③ ㉡, ㉣
- ④ ㉢, ㉣
- ⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

해설

- ㉠ 한 점을 지나는 직선의 개수는 무수히 많다.
- ㉢, ㉣ 두 반직선이 같으려면 시작점과 방향이 모두 같아야 한다.

7. 다음과 같이 평면 위의 세 점을 모두 지나는 직선의 개수는 몇 개인가?

•A

B•

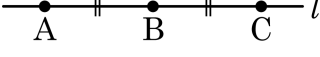
•C

- ① 1 개
- ② 2 개
- ③ 3 개
- ④ 무수히 많다.
- ⑤ 없다.

해설

일직선 위에 놓여있지 않은 세 점을 동시에 지나는 직선은 존재하지 않는다.

8. 다음 그림과 같이 1 개의 직선 위에 세 점 A,B,C 가 있다. 길이가 서로 다른 선분의 개수는 모두 몇 개인가?

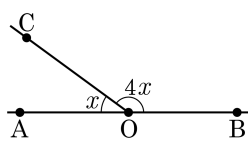


- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

해설

직선 l 위에 선분은 모두 $\overline{AB}, \overline{BC}, \overline{AC}$ 이고, $\overline{AB} = \overline{BC}$ 이므로 길이가 서로 다른 선분은 2 개이다.

9. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



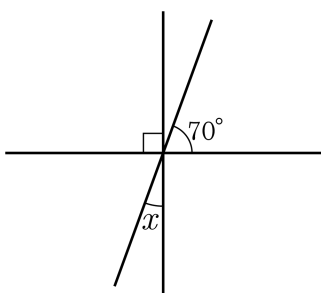
▶ 답 : °

▷ 정답 : 36 °

해설

$5\angle x = 180^\circ$ 이므로
 $\angle x = 36^\circ$ 이다.

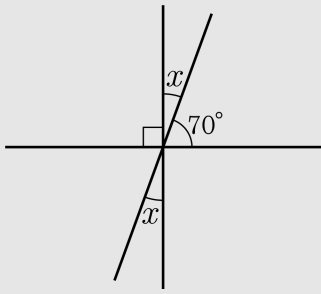
10. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 20° ② 25° ③ 30° ④ 35° ⑤ 40°

해설

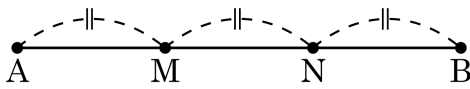
맞꼭지각으로



$$70^\circ + \angle x = 90^\circ$$

$$\therefore \angle x = 20^\circ$$

11. 다음의 그림을 보고 안에 알맞은 수를 써넣어라.



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

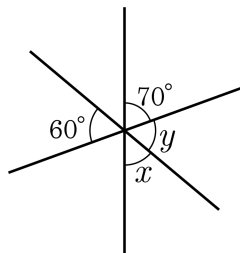
▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{2}{3}$

해설

$\overline{AN}$ 은 $\overline{AB}$ 를 3으로 나눈 것 중 2개이다.

12. 다음 그림에서 $\angle x$, $\angle y$ 의 크기를 각각 구하여라.



▶ 답 ▶ ○ —

▶ 답: 1

▷ 정답 : $\angle x = 50^\circ$

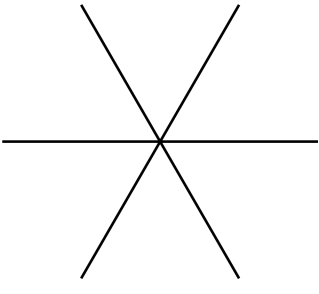
▷ 정답 : $\angle y = 60^\circ$

해설

맞꼭지각의 성질에서 $\angle y = 60^\circ$

$$70^\circ + 60^\circ + x = 180^\circ \quad \therefore x = 50^\circ$$

13. 다음 그림과 같이 세 직선이 한 점에서 만날 때, 맞꼭지각은 몇 쌍이 생기는지 구하여라.



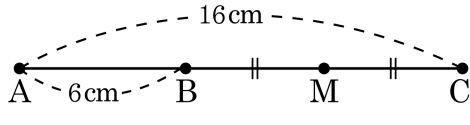
▶ 답 : 쌍

▷ 정답 : 6 쌍

해설

n 개의 서로 다른 직선이 한 점에서 만날 때 생기는 맞꼭지각의 쌍의 개수는 $n \times (n - 1) \times \cdots \times 1$ 이다.

14. 다음 그림과 같이 점 M이 선분 BC의 중점이고, $\overline{AC} = 16\text{cm}$, $\overline{AB} = 6\text{cm}$ 일 때, $\overline{BM}$ 의 길이를 구하면?



- ① 4cm ② 5cm ③ 6cm ④ 7cm ⑤ 8cm

해설

$\overline{BC} = 16 - 6 = 10(\text{cm})$ 이므로 $\overline{BM} = \overline{MC} = \frac{1}{2}\overline{BC} = 5(\text{cm})$ 이다.

